



מדריך חומרה ותוכנה

סדרת מחשבי מחברת של HP קומפקט

מק"ט: 367186-BB1

מרס 2005

מדריך זה מסביר כיצד לזהות ולהשתמש בתכונות החומרה של מחשב המחברת, כולל מחברים להתקנים חיצוניים, ומציג הגדרות והליכים לניהול צריכת החשמל והאבטחה של המחשב. המדריך כולל גם מפרטי צריכת חשמל ומפרטי סביבה, שעשויים להיות שימושיים בעת נסיעות עם המחשב, וכן הוראות להשגת מידע מערכת ושימוש בכלי עזר של הגדרות, המסייעים בזיהוי בעיות, פתרון ומניעתן.

©2005. כל הזכויות שמורות לחברת Hewlett-Packard Development, L.P.
Microsoft ו-Windows הם סימנים מסחריים רשומים של חברת מיקרוסופט.
סמל SD הוא סימן מסחרי של בעליו. Bluetooth הוא סימן מסחרי הנמצא
בבעלות בעליו וחברת Hewlett-Packard משתמשת בו ברשיון.
המידע הנכלל במסמך זה נתון לשינויים ללא הודעה מוקדמת. האחריות
הבלעדית למוצרי HP ולשירותיה מפורטת במפורש בכתבי האחריות הנלווים
למוצרים ושירותים אלה. אין להבין מתוך הכתוב לעיל כי תחול על המוצר
אחריות נוספת כלשהי. חברת HP לא תישא באחריות לשגיאות טכניות או
לשגיאות עריכה או להשמטות הכלולות במסמך זה.

מדריך חומרה ותוכנה
סדרת מחשבי מחברת של HP קומפאק
מהדורה ראשונה: מרס 2005
מספר מסמך: nc4200
מק"ט: 367186-BB1

תוכן עניינים

1 זיהוי רכיבים

1-1	רכיבי הלוח העליון
1-1	נורות
1-3	התקני הצבעה
1-5	לחצנים
1-6	מקשים
1-7	רכיבי החזית
1-8	רכיבי הלוח האחורי
1-9	רכיבי צד ימין
1-10	רכיבי צד שמאל
1-12	רכיבי הלוח התחתון
1-14	אנטנה אלחוטית
1-15	מגנטים
1-16	רכיבי חומרה נוספים

2 צריכת חשמל

2-1	מיקומי לחצני הפעלה ונורות
2-3	מקורות מתח
2-4	המתנה ותרדמה
2-4	המתנה
2-5	תרדמה
2-6	כניסה למצב המתנה, תרדמה או כיבוי
2-8	הגדרות ברירת מחדל של צריכת חשמל
2-8	הדלקה וכיבוי של המחשב או הצג
2-9	הפעלת מצב תרדמה או שחזור פעולה ממצב תרדמה
2-10	הפעלת מצב המתנה או חידוש פעולה ממצב המתנה

2-11	שימוש בהליכי כיבוי במצב חירום
2-11	אפשרויות צריכת חשמל
2-12	גישה לחלון 'אפשרויות צריכת חשמל'
2-12	הצגת סמל מד צריכת חשמל
2-13	הגדרה או שינוי של ערכת צריכת חשמל
2-13	שימוש בסיסמת אבטחה
2-14	שליטה בביצועי המעבד (בדגמים נבחרים בלבד)
2-16	ערכות הסוללות
2-17	זיהוי ערכות הסוללות
2-18	התקנה או הסרה של ערכת הסוללות הראשית
2-20	טעינת ערכת סוללות
2-22	פיקוח על טעינת ערכת סוללות
2-24	ניהול סוללות חלשות
2-26	כיול ערכת סוללות
2-29	חיסכון בצריכת החשמל של הסוללות
2-31	אחסון ערכת סוללות
2-32	השלכת ערכת סוללות משומשת לאשפה

3 התקני הצבעה ומקלדת

3-1	התקני הצבעה
3-3	שימוש בלוח המגע
3-3	שימוש במוט ההצבעה
3-4	הגדרת מאפייני העכבר
3-5	מקשים חמים
3-6	מדריך מהיר למקשים חמים
3-7	פקודות המקשים החמים
3-9	שימוש במקשים חמים עם מקלדות חיצוניות
3-10	לחצני הפעלה מהירה
3-10	זיהוי לחצני הפעלה מהירה
3-11	תוכנת לחצני הפעלה מהירים
3-19	לוח ספרות
3-19	שימוש בלוח הספרות הפנימי
3-21	שימוש בלוח ספרות חיצוני

4 מוליטימדיה

- 4-1.....תכונות שמע
- 4-3.....שימוש בשקע כניסת השמע (מיקרופון)
- 4-3.....שימוש בשקע יציאת השמע (מיקרופון)
- 4-4.....כוונון עוצמת הקול במערכת
- 4-5.....תכונות וידאו
- 4-6.....שימוש בשקע יציאת S-וידאו
- 4-7.....חיבור צג, מקרן או טלוויזיה
- 4-8.....תוכנות מוליטימדיה
- 4-9.....קריאת ההצהרה בנושא זכויות יוצרים
- 4-10.....התקנת תוכנה
- 4-11.....הפעלת AutoPlay (הפעלה אוטומטית)
- 4-11.....שינוי הגדרות אזוריות של DVD

5 כוננים

- 5-1.....טיפול בכוננים
- 5-3.....נורת כוון IDE
- 5-4.....דיסק קשיח ראשי
- 5-8.....כוננים חיצוניים
- 5-9.....התקנים חיצוניים אופציונליים
- 5-9.....MultiBay ו-MultiBay II חיצוניים אופציונליים

6 כרטיסי PC

- 6-1.....מהו כרטיס PC?
- 6-2.....התקנה
- 6-3.....הסרה

7 כרטיסי זיכרון דיגיטלי

- 7-1.....מהו כרטיס זיכרון דיגיטלי?
- 7-2.....התקנה
- 7-3.....הסרה

8 מודולי זיכרון

- 8-1 מהו מודול זיכרון?
- 8-2 חריץ למודול זיכרון מורחב
- 8-6 חריץ למודול זיכרון ראשי
- 8-12 קובץ תרדמה

9 התקני USB

- 9-1 מהו USB?
- 9-2 חיבור התקן USB
- 9-3 מערכת הפעלה ותוכנה
- 9-3 תמיכת USB

10 עבודה עם מודם ועבודה ברשת

- 10-1 מודם פנימי
- 10-1 כבל מודם
- 10-4 בחירת מדינה עבור המודם
- 10-7 תוכנת תקשורת מותקנת מראש
- 10-8 רשת

11 אלחוט (בדגמים נבחרים בלבד)

- 11-3 התקן רשת תקשורת מקומית אלחוטית (בדגמים נבחרים בלבד)
- 11-4 חיבור המחשב האלחוטי שלך לרשת WLAN של החברה
- 11-4 חיבור המחשב האלחוטי שלך לרשת WLAN ציבורית
- 11-5 הגדרת רשת WLAN בבית
- 11-6 שימוש בחיבור WLAN
- 11-7 שימוש בתכונות אבטחה של אלחוט
- 11-8 התקנת תוכנת אלחוט (אופציונלי)
- 11-9 התקני פתרון בעיות

11-10	התקן אלחוטי של Bluetooth (בדגמים נבחרים בלבד)
11-12	מצבי הפעלה של ההתקן
11-14	הדלקת ההתקנים
11-15	כיבוי והשבתה של ההתקנים
11-16	תקשורת אינפרה-אדום
11-17	הגדרת שידור אינפרה-אדום
11-17	כניסה למצב המתנה בשעת שימוש בהתקן אינפרה-אדום
11-18	הדפסה ניידת (בדגמים נבחרים בלבד)

12 אבטחה

12-1	תכונות אבטחה
12-3	העדפות אבטחה בכלי העזר Computer Setup
12-3	סיסמאות
12-3	סיסמאות HP וסיסמאות חלונות
12-7	סיסמאות מנהל מערכת של HP
12-9	סיסמאות הפעלה
12-12	DriveLock
12-18	אבטחת התקנים
12-19	System Information (מידע מערכת)
12-20	הגדרת אפשרויות System Information (מידע מערכת)
12-21	תוכנת חומת אש
12-23	עדכוני אבטחה קריטיים עבור חלונות XP
	HP ProtectTools Security Manager (מנהל האבטחה של
12-24	ProtectTools) (בדגמים נבחרים בלבד)
	Embedded Security for ProtectTools (אבטחה משובצת עבור
12-25	ProtectTools)
	Credential Manager for ProtectTools (מנהל אישורים עבור
12-26	ProtectTools)
	BIOS Configuration for ProtectTools (קביעת תצורת
12-27	BIOS עבור ProtectTools)
	Smart Card Security for ProtectTools (אבטחת כרטיסים חכמים
12-28	עבור ProtectTools)
12-29	כבל אבטחה אופציונלי

13 Computer Setup (הגדרות המחשב)

- 13-2 גישה לכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב)
- 13-3 הגדרות ברירת המחדל של Computer Setup
- 13-4 תפריט File (קובץ)
- 13-5 תפריט אבטחה
- 13-6 תפריט Tools (כלים)
- 13-7 תפריט Advanced (מתקדם)

14 עדכונים ושחזורים של תוכנה

- 14-1 עדכוני תוכנה
- 14-2 השגת תקליטור תוכנות התמיכה
- 14-2 גישה לפרטי המחשב
- 14-4 תוכנת אינטרנט
- 14-4 הורדת ROM מערכת
- 14-6 תוכנת הורדה
- 14-7 שחזור מערכת
- 14-7 הגנה על הנתונים
- 14-8 Altiris Local Recovery
- 14-9 הגדרת נקודות שחזור מערכת
- 14-10 תיקון או התקנה מחדש של יישומים
- 14-11 התקנה מחדש של יישומים מתוך הדיסק הקשיח
- 14-11 תיקון מערכת ההפעלה
- 14-12 התקנה מחדש של מערכת ההפעלה
- 14-13 התקנה מחדש של דרייברים ותוכנות אחרות

15 טיפול במחשב

- 15-2 טמפרטורה
- 15-2 ניקוי
- 15-3 מקלדת
- 15-3 צג
- 15-4 לוח מגע
- 15-4 עכבר חיצוני

16 נסיעות ומשלוח

- 16-1 הכנה לנסיעות ולמשלוח
- 16-2 עצות לנסיעות עם המחשב

א מפרטים

- 1-א סביבה תפעולית
- 2-א מתח כניסה נקוב

ב MultiBoot

- 2-ב רצף אתחול המוגדר כברירת מחדל
- 4-ב התקנים ברי-אתחול בכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב)
- 5-ב התוצאות של MultiBoot
- 6-ב העדפות MultiBoot
- 6-ב הגדרת רצף אתחול חדש המוגדר כברירת המחדל
- 7-ב הגדרת בקשה להצגת תפריט MultiBoot Express
- 8-ב הגדרת העדפות עבור MultiBoot Express

ג ניהול מחשבי לקוח

- 2-ג קביעת תצורה ופריסה
- 3-ג ניהול תוכנה ועדכונים
- 3-ג HP Client Manager Software
- 5-ג Altiris PC Transplant Pro
- 5-ג מנהל תוכנת המערכת

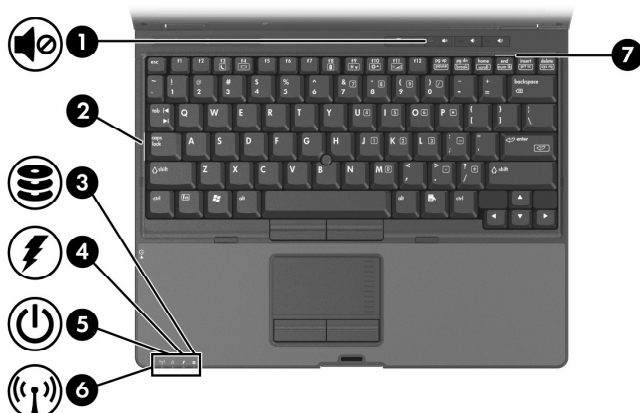
אינדקס

1

זיהוי רכיבים

רכיבי הלוח העליון

נורות

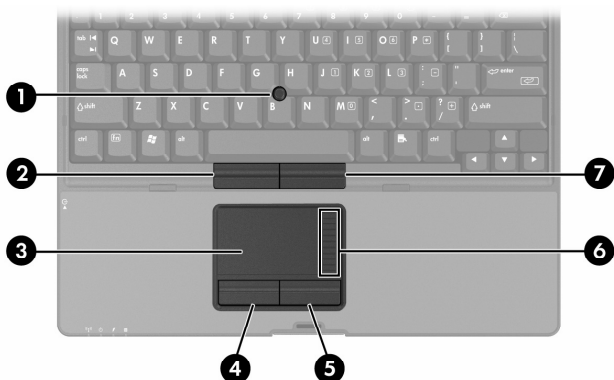


רכיב	תיאור
1	נורת השתקת עוצמת קול
2	נורה דולקת: צליל המערכת כבוי.
3	נורת כונן IDE (Integrated Drive Electronics)
4	נורת Caps Lock
5	נורה דולקת: מתבצעת גישה לכונן הנמצא בתא הדיסק הקשיח.
6	נורה דולקת: מקש Caps Lock מופעל.
7	נורה דולקת: מתבצעת גישה לכונן הנמצא בתא הדיסק הקשיח.

(המשך)

רכיב	תיאור
4 נורת הסוללות	<p>נורה כתומה: מתבצעת טעינה של ערכת הסוללות.</p> <p>נורה ירוקה: ערכת הסוללות קרובה לטעינה מלאה.</p> <p>נורה כתומה מהבהבת: סוללה המשמשת כמקור מתח יחיד של המחשב התרוקנה. כשהסוללה עומדת להתרוקן, נורת הסוללה מתחילה להבהב ביתר מהירות.</p> <p>נורה כבויה: אם המחשב מחובר למקור מתח חיצוני, הנורה נכבית כאשר כל הסוללות במחשב נטענו במלואן. אם המחשב לא מחובר למקור מתח חיצוני, הנורה נכבית כאשר הסוללה מגיעה למצב טעינה נמוך, כשבשלב זה הנורה מתחילה להבהב בכתום.</p>
5 נורת הפעלה/המתנה	<p>נורה ירוקה: המחשב פועל.</p> <p>נורה מהבהבת בירוק: המחשב נמצא במצב המתנה.</p>
6 נורת אלחוט*	<p>נורה דולקת: התקן אלחוטי פנימי אופציונלי אחד או יותר, כגון התקן WLAN ו/או התקן Bluetooth®, דולקים.</p>
7 נורת Num Lock	<p>נורה דולקת: מקש Num Lock מופעל או מקשי הספרות במקלדת מופעלים.</p>
*למידע על יצירת קישור אלחוטי, ראה פרק 11, "אלחוט (בדגמים נבחרים) בלבד".	

התקני הצבעה



רכיב	תיאור
1 מוט הצבעה	מזיז את המצביע.
2 לחצן שמאלי של מוט הצבעה	פועל כמו הלחצן השמאלי בעכבר חיצוני.
3 לוח מגע*	מזיז את המצביע. ניתן להגדרה לביצוע פעולות עכבר נוספות, כגון גלילה, בחירה ולחיצה כפולה.
4 לחצן שמאל של לוח המגע*	פועל כמו הלחצן השמאלי בעכבר חיצוני.
5 לחצן ימין של לוח המגע*	פועל כמו הלחצן הימני בעכבר חיצוני.

(המשך)

רכיב	תיאור
6	אזור גלילה של לוח מגע* גלילה כלפי מעלה או כלפי מטה.
7	לחצן ימני של מוט הצבעה פועל כמו הלחצן הימני בעכבר חיצוני.

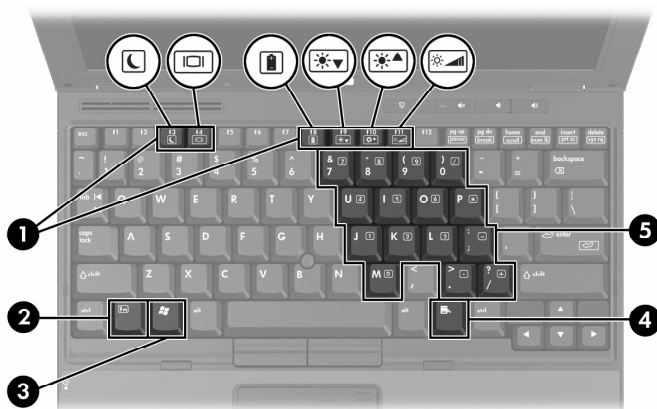
*טבלה זו מתארת את הגדרות ברירת המחדל. למידע על שינוי הפונקציות של תכונות לוח המגע, ראה סעיף "הגדרת מאפייני העכבר" בפרק 3, "התקני הצבעה ומקלדת".

לחצנים



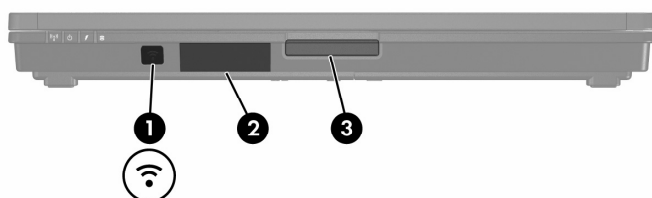
רכיב	תיאור
① לחצן מצב מצגת	הפעלת מצב מצגת.
② לחצן השתקת קול	השתקת עוצמת הקול או חידוש עוצמת הקול.
③ לחצן הנמכת עוצמת קול	הנמכת צליל המחשב.
④ לחצן הגברת עוצמת קול	הגברת צליל המחשב.

מקשים



רכיב	תיאור
1 מקשי פונקציות (6)	מבצעים משימות של מערכת ויישומים. בשילוב עם מקש fn , מקשי הפונקציות f3 , f4 ו- f8 עד f11 מבצעים תפקידים נוספים כמקשים חמים.
2 מקש fn	ביצוע פונקציות מערכת שכיחות בעת הקשה בשילוב עם מקש פונקציה או עם מקש esc .
3 מקש לוגו של חלונות	מציג את תפריט ההתחלה של חלונות של מיקרוסופט.
4 מקש יישומים של חלונות	מציג תפריט מקוצר לפריט שעליו מורה המצביע.
5 לוח ספרות משובץ	פועל כמו לוח ספרות חיצוני.

רכיבי החזית



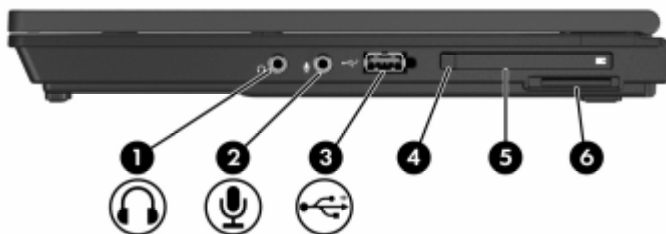
רכיב	תיאור
❶ יציאת אינפרה-אדום	ניהול תקשורת אלחוטית בין מחשב המחברת לבין התקן תואם-IrDA אופציונלי.
❷ מודול Bluetooth (בדגמים נבחרים בלבד)	למשלוח וקליטה של אותות מהתקן Bluetooth.
❸ לחצן שחרור הצג	<p>⚠ חשיפה לקרינת תדרי רדיו. מתח</p> <p>היציאה המוקרן של התקן זה נמוך ממגבלות החשיפה לתדרי רדיו של הוועדה הפדרלית לתקשורת (FCC). עם זאת, יש להשתמש בהתקן באופן שימצמם ככל האפשר את האפשרות למגע אדם במהלך הפעלה רגילה. כדי להימנע מהאפשרות של חריגה מגבול החשיפה המותר לתדרי רדיו של ה-FCC, שמור על מרחק של 20 ס"מ לפחות מהאנטנות במהלך הפעולה רגילה, גם כאשר מסך המחשב סגור.</p>
	פתיחת המחשב.

רכיבי הלוח האחורי



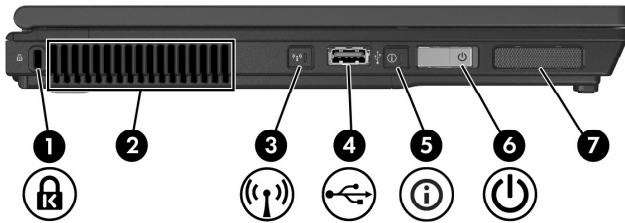
רכיב	תיאור
1 יציאת USB	משמש לחיבור התקנים תואמי USB 1.1 ו-2.0 למחשב, באמצעות כבל USB סטנדרטי.
2 שקע RJ-11 (מודם)	משמש לחיבור כבל מודם.
3 שקע רשת RJ-45	משמש לחיבור כבל רשת.
4 מחבר מתח	משמש לחיבור מתאם ז"ח, מתאם ז"ח אופציונלי או כבל חשמל אופציונלי.
5 יציאה לצג חיצוני	משמש לחיבור צג VGA חיצוני אופציונלי או מקרן.
6 שקע יציאת S-וידאו	שקע דו-שימושי בעל 7 פינים. השקע משמש לחיבור התקן S-וידאו אופציונלי, כגון טלוויזיה, מכשיר וידאו, מצלמת וידאו, מטול שקפים או כרטיס לכידת וידאו בעלי כבל S-וידאו סטנדרטי (4 פינים) אופציונלי. 3 הפינים הנוספים מאפשרים להשתמש גם במתאם אופציונלי בין S-וידאו לוויידאו מורכב (composite) במחשב.

רכיבי צד ימין




רכיב	תיאור
1 שקע יציאת שמע (אוזניות)	משמש לחיבור אוזניות אופציונליות או רמקולי סטריאו. משמש גם לחיבור שמע של התקן שמע/וידאו, כגון מכשיר טלוויזיה או וידאו.
2 שקע כניסת שמע (מיקרופון)	משמש לחיבור מיקרופון מונן (חד-ערוצי) או סטריאו (דו-ערוצי) אופציונלי.
3 יציאת USB	משמש לחיבור התקני USB 1.1 או 2.0 למחשב באמצעות כבל USB סטנדרטי, או לחיבור MultiBay חיצוני או MultiBay II חיצוני למחשב. יציאת USB זו מספקת מתח וניתן להשתמש בה ללא מקור מתח חיצוני.
4 לחצן לשליפת כרטיס PC	שליפת כרטיסי PC מחריץ כרטיסי ה-PC.
5 חריץ לכרטיס PC	תמיכה בכרטיסי מחשב אופציונליים מסוג Type I, Type II, 32 סיביות (CardBus) או 16 סיביות.
6 חריץ מדיה דיגיטלית	תואם לכרטיס זיכרון SD (Secure Digital) או לכרטיסי MultiMediaCard.

רכיבי צד שמאל

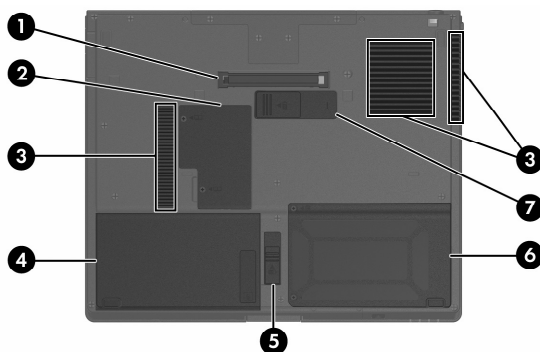


רכיב	תיאור
1 חריץ כבל אבטחה	משמש לחיבור כבל אבטחה אופציונלי למחשב. <div> <div>⚠</div> פתרונות האבטחה מיועדים לשמש כגורמים מרתיעים. ייתכן שגורמים מרתיעים אלה לא ימנעו לחלוטין טיפול לא ראוי במחשב או גניבה של המחשב. </div>
2 פתחי אוורור	מאפשר לזרימת אוויר לצנן את רכיבי המחשב הפנימיים. <div> <div>⚠</div> למניעת התחממות יתר, אין לחסום את פתחי האוורור. הפעלת המחשב על משטח רך כגון כרית, שמיכה, שטיח או בגדים עבים עלולה לחסום את זרימת האוויר. </div>

(המשך)

תיאור	רכיב
<p>הפעלה או השבתה של פונקציונליות אלחוט של התקן WLAN או Bluetooth, ללא יצירת חיבור.</p> <p> כדי ליצור חיבור אלחוטי, רשת אלחוטית צריכה להיות מוגדרת. למידע על יצירת חיבור אלחוטי, ראה פרק 11, "אלחוט (בדגמים נבחרים בלבד)".</p>	<p>3 לחצן אלחוט (בדגמים נבחרים בלבד)*</p>
<p>משמש לחיבור התקן תואם USB 1.1 ו-2.0 למחשב, באמצעות כבל USB סטנדרטי.</p>	<p>4 יציאת USB</p>
<p>מאפשר להציג רשימה של פתרונות תוכנה נפוצים.</p>	<p>5 לחצן Info Center (מרכז מידע)</p>
<p>כאשר המחשב:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ כבוי, הסט לכיוון חזית המחשב ושחרר כדי להדליק את המחשב. ■ במצב המתנה, הסט לכיוון חזית המחשב ושחרר כדי לצאת ממצב המתנה. ■ במצב תרדמה, הסט לכיוון חזית המחשב ושחרר כדי לצאת ממצב תרדמה. <p>אם המחשב הפסיק להגיב ולא ניתן לסגור את מערכת ההפעלה חלונות של מיקרוסופט, הסט את המתג לכיוון חזית המחשב והחזק למשך 4 שניות כדי לכבות את המחשב.</p>	<p>6 מתג הפעלה*</p>
<p>הפקת צילילי המחשב.</p>	<p>7 רמקול</p>
<p>*טבלה זו מתארת את הגדרות ברירת המחדל. למידע אודות שינוי הפונקציות של תכונות צריכת החשמל, ראה סעיף "אפשרויות צריכת חשמל" בפרק 2, "צריכת חשמל". למידע על שינוי הפונקציות של תכונות האלחוט, ראה פרק 11, "אלחוט (בדגמים נבחרים בלבד)".</p>	

רכיבי הלוח התחתון




רכיב	תיאור
① מחבר עגינה	חיבור המחשב להתקן עגינה אופציונלי.
② תא למודול זיכרון מורחב.	מכיל חריץ אחד למודול זיכרון מורחב.
③ פתחי אוורור (3)	מאפשר לזרימת אוויר לצנן את רכיבי המחשב הפנימיים.
	<p>למניעת התחממות יתר, אין לחסום את פתחי האוורור. הפעלת המחשב על משטח רך כגון כרית, שמיכה, שטיח או בגדים עבים עלול לחסום את זרימת האוויר.</p>
④ תא סוללות ראשי	מקום להכנסת ערכת הסוללות הראשית.
	(המשך)

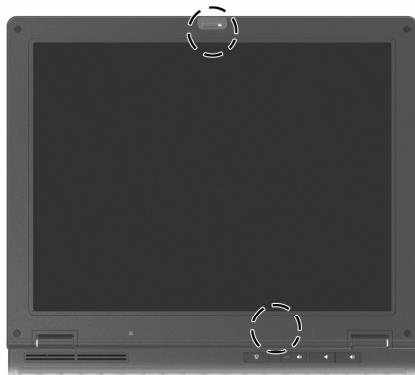
רכיב	תיאור
5	תפס שחרור סוללה ראשית משמש לשחרור ערכת הסוללות הראשית מתא הסוללות.
6	חלל לדיסק קשיח מקום להכנסת דיסק קשיח ראשי.
7	מחבר סוללה לנסיעות חיבור סוללה אופציונלית לנסיעות.

אנטנה אלחוטית



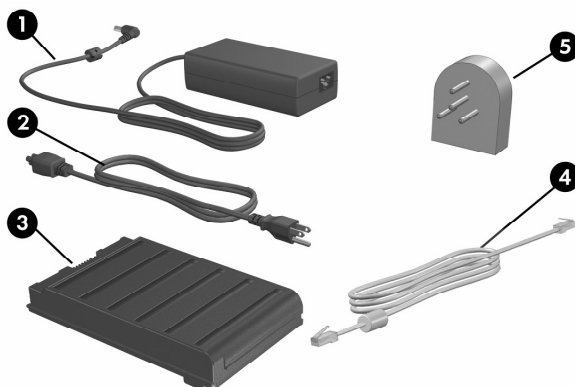
רכיב	תיאור
<p>אנטנות (2) (בדגמים נבחרים בלבד)*</p> <p> חשיפה לקרינת תדרי רדיו. מתח הציאה המוקרן של התקן זה נמוך ממגבלות החשיפה לתדרי רדיו של הוועדה הפדרלית לתקשורת (FCC). עם זאת, יש להשתמש בהתקן באופן שיצמצם ככל האפשר את האפשרות למגע אדם במהלך הפעלה רגילה. כדי להימנע מהאפשרות של חריגה מגבול החשיפה המותר לתדרי רדיו של ה-FCC, שמור על מרחק של 20 ס"מ לפחות מהאנטנות במהלך הפעולה רגילה, גם כאשר מסך המחשב סגור.</p>	
<p>*האנטנות אינן גלויות לעין מחוץ למחשב. לשידור מיטבי, הקפד שהאזור הסמוך לאנטנות יהיה נקי ממכשולים.</p>	

מגנטים



רכיב	תיאור
מגנטים (2)	רכיבי הלוח העליון: אחיזת תפס הצג. לוח תחתון: הפעלת מצב המתנה כשהצג סגור והמחשב ודולק. הקפד להרחיק תקליטונים ומדיה מגנטית אחרת משדות מגנטיים, שעלולים לגרום למחיקת נתונים.

רכיבי חומרה נוספים

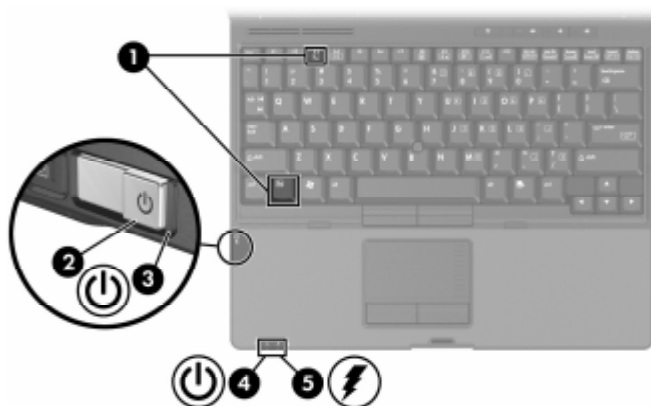


רכיב	תיאור
1 מתאם ז"ח	ממיר ז"ח לז"י.
2 כבל חשמל*	מחבר מתאם ז"ח לשקע ז"ח.
3 ערכת סוללות*	משמשת להפעלת המחשב כאשר אינו מחובר למקור מתח חיצוני.
4 כבל מודם*	חיבור שקע RJ-11 (מודם) לשקע טלפון RJ-11 או למתאם מודם ספציפי למדינה.
5 מתאם מודם ייחודי למדינה (מסופק לפי אזור, בהתאם לצורך)*	מאפשר לחבר את כבל המודם לשקע טלפון שאינו שקע RJ-11.
*ייתכן שכבלי החשמל, כבלי המודם ומתאמי המודם יהיו שונים בצורתם במדינות שונות ובאזורים שונים. ערכות הסוללות משתנות בהתאם לדגם.	

2

צריכת חשמל

מיקומי לחצני הפעלה ונורות



תיאור	רכיב
הפעלת מצב המתנה.	1 fn+f3

(המשך)

תיאור	רכיב
<p>כאשר המחשב:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ כבוי, הסט לכיוון חזית המחשב ושחרר כדי להדליק את המחשב. ■ במצב המתנה, הסט לכיוון חזית המחשב ושחרר כדי לצאת ממצב המתנה. ■ במצב תרדמה, הסט לכיוון חזית המחשב ושחרר כדי לצאת ממצב תרדמה. <p>אם המחשב הפסיק להגיב ולא ניתן לסגור את מערכת ההפעלה חלונות של מיקרוסופט, הסט את המתג לכיוון חזית המחשב והחזק למשך 4 שניות כדי לכבות את המחשב.</p>	<p>2 מתג הפעלה</p>
<p>נורה ירוקה: המחשב פועל.</p> <p>נורה מהבהבת בירוק: המחשב נמצא במצב המתנה.</p>	<p>3 נורת הפעלה/המתנה</p>
<p>נורה ירוקה: המחשב פועל.</p> <p>נורה מהבהבת בירוק: המחשב נמצא במצב המתנה.</p>	<p>4 נורת הפעלה/המתנה</p>
<p>נורה כתומה: מתבצעת טעינה של ערכת הסוללות.</p> <p>נורה ירוקה: ערכת הסוללות קרובה לטעינה מלאה.</p> <p>נורה כתומה מהבהבת: סוללה המשמשת כמקור מתח יחיד של המחשב התרוקנה. כשהסוללה עומדת להתרוקן, נורת הסוללה מתחילה להבהב ביתר מהירות.</p> <p>נורה כבויה: אם המחשב מחובר למקור מתח חיצוני, הנורה נכבית כאשר כל הסוללות במחשב נטענו במלואן. אם המחשב לא מחובר למקור מתח חיצוני, הנורה נכבית כאשר הסוללה מגיעה למצב טעינה נמוך, כשבשלב זה הנורה מתחילה להבהב בכתום.</p>	<p>5 נורת הסוללות</p>

מקורות מתח

מחשב המחוברת יכול להיות מופעל ממקור מתח חיצוני או ממקור מתח פנימי. הטבלה הבאה מציגת את מקורות החשמל הטובים ביותר למשימות נפוצות.

משימה	מקור מתח מומלץ
עבודה ברוב יישומי התוכנה	<ul style="list-style-type: none"> ■ ערכת סוללות טעונה המותקנת במחשב ■ מקור מתח חיצוני, המסופק באמצעות אחד מההתקנים הבאים: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> מתאם ז"ח <input type="checkbox"/> מתאם ז"ח אופציונלי <input type="checkbox"/> התקן עגינה אופציונלי <input type="checkbox"/> מתאם אופציונלי לרכב או למטוס
שינוי או כיול ערכת סוללות המותקנת במחשב	<ul style="list-style-type: none"> ■ מקור מתח חיצוני המסופק באמצעות מתאם ז"ח ■ מתאם ז"ח אופציונלי ■ התקן עגינה אופציונלי ■ מתאם אופציונלי לרכב או למטוס <p>△ כדי למנוע נזק למחשב ולמערכות המטוס, אין לטעון את ערכת הסוללות בזמן שימוש במתאם משולב במטוס.</p>
התקנה או שינוי של תוכנת מערכת או כתיבה לתקליטור	<ul style="list-style-type: none"> ■ מקור מתח חיצוני המסופק באמצעות מתאם ז"ח ■ התקן עגינה אופציונלי

המתנה ותרדמה

המתנה ותרדמה הן תכונות של מצבי חיסכון באנרגיה, התורמות לחיסכון בצריכת חשמל ומקצרות את זמן האתחול. מצבים אלה ניתנים להפעלה על-ידי המשתמש או על-ידי המערכת. עיין בסעיף "כניסה למצב המתנה, תרדמה או כיבוי" בפרק זה, לקבלת פרטים על הנסיבות המתאימות לשימוש בכל אחת מהגדרות אלה.

המתנה

זהירות: כדי למנוע פריקה מלאה של הסוללה, אל תשאיר את המחשב במצב המתנה לפרקי זמן ממושכים. חבר את המחשב למקור מתח חיצוני.



מצב המתנה מקטין את צריכת החשמל של רכיבי מערכת שאינם נמצאים בשימוש. כאשר מצב המתנה מופעל, עבודתך נשמרת בזיכרון הפנימי הזמני (RAM) של המחשב, והתצוגה נעלמת מעל המסך. לאחר שתצא ממצב המתנה תחזור למסך העבודה הקודם שלך.

■ שמירת העבודה לפני הפעלת מצב המתנה אינה הכרחית בדרך-כלל, אך מומלץ לבצעה כאמצעי זהירות.

■ כשהמחשב נמצא במצב המתנה, נורת הפעלה/המתנה מהבהבת.

תרדמה

במצב תרדמה, עבודתך נשמרת בקובץ תרדמה בדיסק הקשיח, ולאחר מכן המחשב נכבה. לאחר היציאה ממצב תרדמה תחזור למסך העבודה הקודם שלך. אם הוגדרה סיסמת הפעלה, יש להזין את הסיסמה כדי לצאת ממצב תרדמה.

ניתן להשבית את מצב תרדמה. עם זאת, כשמצב תרדמה מושבת והסוללות במחשב עומדות להיגמר, המערכת לא תשמור באופן אוטומטי את עבודתך כאשר המחשב דולק או נמצא במצב המתנה.

מצב תרדמה אינו מוצג כאפשרות בחלון 'אפשרויות צריכת חשמל' אם הוא הושבת. עליך להפעיל מצב תרדמה כדי שתוכל לבחור בו בחלון 'אפשרויות צריכת חשמל'. כדי לוודא שמצב תרדמה נשאר מופעל, בחר 'התחל' > 'לוח הבקרה' > 'ביצועים ותחזוקה' > 'אפשרויות צריכת חשמל' > הכרטיסייה 'תרדמה'. ודא שתיבת הסימון 'הפעל מצב תרדמה' נבחרה.

זהירות: אם משנים את תצורת המחשב בשעה שהמחשב נמצא במצב תרדמה, ייתכן שלא תהיה אפשרות לחזור למצב עבודה לאחר היציאה ממצב תרדמה. כאשר המחשב נמצא במצב תרדמה:



- אין לעגן את המחשב ביחידת עגינה או להוציאו מהתקן עגינה.
- אין להוסיף או להסיר מודולי זיכרון.
- אין להסיר או להתקין דיסקים קשיחים.
- אין לחבר או לנתק התקנים חיצוניים.
- אין להכניס או להסיר כרטיס PC או כרטיס זיכרון (SD).

כניסה למצב המתנה, תרדמה או כיבוי

הסעיפים הבאים מסבירים מתי כדאי להיכנס למצב המתנה או תרדמה ומתי כדאי לכבות את המחשב.

כשאתה עוזב את המחשב

כניסה למצב המתנה מנקה את המסך וצורכת פחות חשמל בהשוואה למצב שבו המחשב פועל כרגיל. עבודתך תוצג שוב על המסך מיד עם היציאה ממצב המתנה.

הפעלת מצב תרדמה גורמת לביטול התצוגה על המסך, לשמירת העבודה בדיסק הקשיח ולצריכת חשמל מופחתת בהשוואה למצב המתנה.

מומלץ לכבות את המחשב ולהסיר את ערכת הסוללות כדי להאריך את חיי הסוללה בשעה שהמחשב מנותק ממקור מתח חיצוני למשך פרק זמן ממושך. לפרטים על אחסון סוללות, ראה סעיף "אחסון סוללות" בפרק זה.

כשאספקת המתח אינה יציבה

ודא שמצב תרדמה מופעל, במיוחד אם המחשב פועל באמצעות סוללות ואין לך גישה למקור מתח חיצוני. במקרה שערכת הסוללות מתקרבת להתרוקנות מלאה, מצב התרדמה שומר את עבודתך לקובץ תרדמה ומכבה את המחשב. אם אתה משהה את עבודתך כאשר אספקת המתח אינה יציבה, מומלץ לבצע את אחת הפעולות הבאות:

- כניסה למצב תרדמה.
- כבה את המחשב.
- שמור את עבודתך ולאחר מכן היכנס למצב המתנה.

בשעת שימוש בתקשורת אינפרה-אדום או במדיה לכוננים

זהירות: אל תיכנס למצב המתנה או למצב תרדמה בעת שימוש במדיה לכוננים. פעולה זו עשויה לגרום להרס התקני השמע והווידאו ולאובדן פונקציות של הפעלת שמע או וידאו.



מצב המתנה ומצב תרדמה מפריעים לשימוש בתקשורת אינפרה-אדום ו-Bluetooth(R) ובמדיה לכוננים. שים לב להנחיות הבאות:

- אם המחשב נמצא במצב המתנה או במצב תרדמה, לא ניתן להפעיל שידור אינפרה-אדום או Bluetooth.
- אם מצב המתנה או מצב תרדמה הופעלו בטעות כשהמדיה לכוננים (כגון תקליטון, תקליטור או DVD) נמצאת בשימוש:
 - הפעלת המדיה תופסק.
 - ייתכן שתוצג הודעת אזהרה: "כניסה למצב תרדמה או המתנה עלולה להפסיק את פעולת התקליטור. האם ברצונך להמשיך?" בחר באפשרות 'לא'.
 - ייתכן שיהיה עליך לבצע הפעלה מחדש כדי לחדש את פעולת השמע והווידאו.

הגדרות ברירת מחדל של צריכת חשמל

הטבלאות הבאות מתארות את הגדרות צריכת החשמל במחשב המחוברת כפי שנקבעו על-ידי היצרן. תוכל לשנות רבות מהגדרות אלה בהתאם להעדפותיך. למידע נוסף על שינוי הגדרות צריכת החשמל, ראה סעיף "אפשרויות צריכת חשמל" בפרק זה.

הדלקה וכיבוי של המחשב או הצג

משימה	הליך	תוצאה
הדלקת המחשב.	הסט את מתג ההפעלה לכיוון חזית המחשב.	<ul style="list-style-type: none"> ■ נורות הפעלה/המתנה נדלקות. ■ מערכת ההפעלה נטענת.
כיבוי המחשב.*	<p>שמור את עבודתך וסגור את כל היישומים הפתוחים. בצע את הפעולה הבאה:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ הסט את מתג ההפעלה לכיוון חזית המחשב, ופעל בהתאם להוראות המוצגות על המסך (אם מוצגות) לכיבוי המחשב. ■ כבה את המחשב באמצעות מערכת ההפעלה. לחץ על 'התחל' < 'כיבוי המחשב' < 'כיבוי' < 'אישור'. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ נורות הפעלה/המתנה נכבות. ■ מערכת ההפעלה נסגרת. ■ המחשב נכבה.
כיבוי הצג כאשר המחשב דולק.	סגור את המחשב.	<p>סגירת המחשב מפעילה את מתג הצג, המכבה את הצג. פעולה זו מסייעת לחסוך בצריכת הסוללה.</p>
<p>* אם המערכת אינה מגיבה, ואינך מצליח לכבות את המחשב באמצעות צעדים אלה, עיין בסעיף "שימוש בהליכי כיבוי במצבי חירום" בפרק זה.</p>		

הפעלת מצב תרדמה או שחזור פעולה ממצב תרדמה

משימה	הליך	תוצאה
כניסה למצב תרדמה.	<ul style="list-style-type: none"> ■ לחץ על 'התחל' < 'כיבוי המחשב' < 'תרדמה' < 'אישור'. (אם האפשרות של כניסה למצב תרדמה אינה מוצגת, הקש על מקש shift והחזק אותו לחוץ). ■ אם נקבעה תצורה של מצב תרדמה, הסט את מתג ההפעלה לכיוון חזית המחשב. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ נורות הפעלה/המתנה נכבות. ■ התצוגה נעלמת מהמסך.
מתן אפשרות למערכת להיכנס למצב תרדמה (כשמצב תרדמה ניתן להפעלה).	<ul style="list-style-type: none"> ■ לא נדרשת כל פעולה. ■ אם המחשב מופעל באמצעות סוללות, המערכת תיכנס למצב המתנה לאחר 30 דקות של חוסר פעילות, או כאשר ערכות הסוללות מגיעות למצב קריטי. ■ אם המחשב מחובר למקור מתח חיצוני, המערכת לא יוזמת כניסה למצב תרדמה. ■ ניתן לשנות את הגדרות צריכת החשמל ואת פסקי הזמן בחלון 'אפשרויות צריכת חשמל'. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ נורות הפעלה/המתנה נכבות. ■ התצוגה נעלמת מהמסך.
חידוש פעולה ממצב תרדמה ביוזמת המשתמש או המערכת.	<ul style="list-style-type: none"> ■ הסט את מתג ההפעלה לכיוון חזית המחשב. ■ אם המערכת הפעילה את מצב תרדמה בגלל מצב טעינה קריטי של הסוללות, חבר את המחשב למקור מתח חיצוני או התקן ערכת סוללות טעונה לפני הסטת מתג ההפעלה. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ נורות הפעלה/המתנה נדלקות. ■ העבודה חוזרת לתצוגה.

הפעלת מצב המתנה או חידוש פעולה ממצב המתנה

משימה	הליך	תוצאה
כניסה למצב המתנה.	<ul style="list-style-type: none"> ■ הסט את מתג ההפעלה לכיוון חזית המחשב. ■ כשהמחשב דולק, הקש fn+f3. ■ לחץ על 'התחל' < 'כיבוי המחשב' < 'המתנה' < 'אישור'. (אם האפשרות של כניסה למצב המתנה אינה מוצגת, הקש Shift). 	<ul style="list-style-type: none"> ■ נורות הפעלה/המתנה מהבהבות. ■ התצוגה נעלמת מהמסך.
מתן אפשרות למחשב להיכנס למצב המתנה.	<ul style="list-style-type: none"> ■ לא נדרשת כל פעולה. ■ אם המחשב מופעל באמצעות סוללות, המערכת תיכנס למצב המתנה לאחר 10 דקות של חוסר פעילות. (הגדרת ברירת מחדל) ■ אם המחשב מחובר למקור מתח חיצוני, המערכת לא יוזמת כניסה למצב המתנה. ■ ניתן לשנות את הגדרות צריכת החשמל ואת פסקי הזמן בחלון 'אפשרויות צריכת חשמל'. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ נורות הפעלה/המתנה נכבות. ■ העבודה חוזרת לתצוגה.
יציאה ממצב המתנה ביוזמת המשתמש או ביוזמת המערכת.	<ul style="list-style-type: none"> ■ הסט את מתג ההפעלה לכיוון חזית המחשב. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ נורות הפעלה/המתנה נכבות. ■ העבודה חוזרת לתצוגה.

שימוש בהליכי כיבוי במצב חירום

זהירות: הליכי כיבוי לשעת חירום עלולים לגרום לאובדן נתונים שלא נשמרו.



- אם המחשב אינו מגיב ואינך מצליח לכבות את המחשב בדרך הרגילה, נסה את הצעדים הבאים, לפי סדר הופעתם:
 - הקש **ctrl+alt+delete**. בחר 'כיבוי'.
 - הסט את מתג ההפעלה לכיוון חזית המחשב, והחזק אותו במשך 4 שניות לפחות.
 - נתק את המחשב ממקור המתח החיצוני והסר את ערכת הסוללות. לקבלת מידע נוסף אודות הסרה ואחסון של ערכת הסוללות, עיין בסעיף "אחסון ערכת סוללות" בפרק זה.

אפשרויות צריכת חשמל

- רבות מהגדרות צריכת החשמל המוגדרות כברירת מחדל ניתנות לשינוי בחלון 'אפשרויות צריכת חשמל'. לדוגמה, תוכל להגדיר התרעה קולית כשהסוללה מתרוקנת, או לשנות את הגדרות ברירת המחדל של מתג ההפעלה.
- כברירת מחדל, כשהמחשב דולק:
 - הקשה על המקש החם **fn+f3**, הנקרא במערכת ההפעלה "לחצן שינה", גורמת לכניסה למצב המתנה.
 - מתג הצג מכבה את הצג. מתג זה מופעל על-ידי סגירת הצג.

גישה לחלון 'אפשרויות צריכת חשמל'

כדי לקבל גישה לחלון 'אפשרויות צריכת חשמל':

<< לחץ באמצעות לחצן העכבר הימני על סמל 'מד צריכת חשמל' באזור ההודעות (בקצה שורת המשימות), ולאחר מכן בחר 'כוונן מאפייני צריכת חשמל'.

-או-

<< בחר 'התחל' < 'לוח הבקרה' < 'ביצועים ותחזוקה' < 'אפשרויות צריכת חשמל'.

הצגת סמל מד צריכת חשמל

סמל מד צריכת חשמל מופיע באזור ההודעות כברירת מחדל. הסמל משנה את צורתו כדי לציין אם המחשב מופעל מסוללות או מחובר למקור מתח חיצוני. לחץ לחיצה ימנית על הסמל ובחר באפשרות 'הגדרת מאפייני צריכת חשמל' להצגת חלון 'אפשרויות צריכת חשמל'.

כדי להסתיר או להציג את סמל 'מד צריכת חשמל' באזור ההודעות:

1. פתח את חלון 'אפשרויות צריכת חשמל'.
2. בחר בכרטיסייה 'מתקדם'.
3. בחר או בטל את הבחירה בתיבת הסימון 'הצג תמיד את הסמל בשורת המשימות'.
4. בחר באפשרות 'החל'.
5. לחץ על 'אישור'.

אם אינך רואה סמל שהצבת בשורת המשימות, ייתכן שהסמל מוסתר. בחר בחץ או בלחצן רשימת הסמלים המוסתרים בשורת המשימות והרחב אותו להצגת סמלים מוסתרים.



הגדרה או שינוי של ערכת צריכת חשמל

הכרטיסייה 'ערכות צריכת חשמל' בחלון 'אפשרויות צריכת חשמל' מאפשרת לך להגדיר את משך הזמן שיחלוף עד לכניסה למצב המתנה או תרדמה. ניתן להקצות ערכות שונות בהתאם לצורת הפעלת המחשב: באמצעות סוללות או באמצעות מקור מתח חיצוני.

תוכל גם להגדיר ערכת צריכת חשמל שיוזמת כניסה למצב המתנה, מכבה את הצג או מפסיקה את פעילות הדיסק הקשיח, לאחר פרק זמן מוגדר שתציין.

כדי להגדיר ערכת צריכת חשמל:

1. פתח את חלון 'אפשרויות צריכת חשמל' ולאחר מכן בחר בכרטיסייה 'ערכות צריכת חשמל'.
2. בחר את ערכת צריכת החשמל שברצונך לשנות וקבל או כוונן את אפשרויות ברירת המחדל המוצגות על המסך.
3. בחר באפשרות 'החל'.

שימוש בסיסמת אבטחה

באפשרותך להוסיף תכונת אבטחה המציגה בקשה לסיסמה בעת הדלקת המחשב, בעת יציאה ממצב המתנה או בעת שחזור פעולה ממצב תרדמה. כדי לקבוע שתוצג לך בקשה לסיסמה:

1. פתח את חלון 'אפשרויות צריכת חשמל' ולאחר מכן בחר בכרטיסייה 'מתקדם'.
 2. בחר בתיבת הסימון 'הצג בקשה לסיסמה כאשר פעולת המחשב מתחדשת לאחר המתנה' ולאחר מכן בחר 'החל'.
- למידע נוסף אודות שימוש בסיסמאות אבטחה, ראה פרק 12, "אבטחה".

שליטה בביצועי המעבד (בדגמים נבחרים בלבד)

בדגמים נבחרים של המחשב, מערכת ההפעלה חלונות XP תומכת בתוכנות המאפשרות לך לשלוט בביצועי המעבד. ניתן לקבוע את מהירות יחידת העיבוד המרכזית (CPU) לביצועים מיטביים לצורך חיסכון מרבי בצריכת חשמל.

לדוגמה, ניתן להגדיר לתוכנה לגרום לשינוי אוטומטי במהירות המעבד, כשמקור המתח משתנה ממקור מתח חיצוני למתח מסוללות, או כשהמחשב עובר ממצב פעיל למצב סרק.

בקרי ביצועי המעבד מנוהלים בחלון 'אפשרויות צריכת חשמל'.

כדי לגשת לבקרי ביצועי המעבדים של חלונות XP:

<< בחר **התחל** < **לוח הבקרה** < **ביצועים ותחזוקה** < **אפשרויות צריכת חשמל** < הכרטיסייה **ערכות צריכת חשמל**.

ערכת צריכת החשמל שתבחר קובעת מה יהיו ביצועי המעבד כאשר המחשב מחובר למקור מתח חיצוני או פועל באמצעות סוללות. כל ערכת צריכת חשמל, עבור מקור מתח חיצוני או עבור סוללות, מגדירה מצב מעבד מסוים.

ניתן להשתמש במצבים שונים, בהתאם לצורת הפעלת המחשב: באמצעות סוללות או באמצעות מקור מתח חיצוני. לאחר שערכת צריכת חשמל הוגדרה, לא נדרשת התערבות נוספת כדי לשלוט בביצועי המעבד. הטבלה הבאה מתארת את ביצועי המעבד בעת שימוש במקור מתח חיצוני או במתח הסוללה עבור ערכות צריכת החשמל הזמינות.

ערכת צריכת חשמל	ביצועי המעבד בעת פעולה באמצעות מקור מתח חיצוני	ביצועי המעבד בעת פעולה באמצעות סוללות
מחשב ביתי/משרדי	הפעלת המעבד במצב הביצועים הגבוה ביותר.	מצב הביצועים נקבע לפי דרישת המעבד.
מחשב נייד/נישא	מצב הביצועים נקבע לפי דרישת המעבד.	מצב הביצועים נקבע לפי דרישת המעבד.
מצגת	מצב הביצועים נקבע לפי דרישת המעבד.	פועל ברמת הביצועים הנמוכה ביותר האפשרית.
פועל תמיד	הפעלת המעבד במצב הביצועים הגבוה ביותר.	הפעלת המעבד במצב הביצועים הגבוה ביותר.
ניהול צריכת חשמל מינימלית	מצב הביצועים נקבע לפי דרישת המעבד.	מצב הביצועים נקבע לפי דרישת המעבד.
טעינה מרבית של הסוללה	מצב הביצועים נקבע לפי דרישת המעבד.	פועל ברמת הביצועים הנמוכה ביותר האפשרית.

ערכות הסוללות

כשהמחשב מחובר למתח ז"ח, הוא מופעל באמצעות מתח ז"ח. כאשר ערכת סוללות טעונה מותקנת במחשב, והמחשב אינו מחובר למקור מתח חיצוני, המחשב מופעל באמצעות מתח מהסוללות.

המחשב עובר אוטומטית בין מתח ז"ח למתח מסוללות בהתאם לזמינות של מקור מתח ז"ח חיצוני. לדוגמה, אם במחשב מותקנת ערכת סוללות טעונה והוא מופעל ממתח ז"ח חיצוני המסופק על ידי מתאם ז"ח, המחשב עובר לפעול באמצעות ערכת הסוללות אם מתאם הז"ח ינותק מהמחשב.

תוכל להשאיר את הסוללות במחשב או להעבירן לאחסון, תלוי באופן שבו אתה נוהג לעבוד. השארת ערכת סוללות במחשב מאפשרת לטעון את ערכת הסוללות כשהמחשב מחובר למתח ז"ח חיצוני, וכן מאפשרת הגנה על עבודתך במקרה של נפילת מתח.

עם זאת, מתח ערכת הסוללות המותקנת במחשב יורד בהדרגה כשהמחשב כבוי. מסיבה זו, ערכת הסוללות הראשית אינה משווקת בתוך המחשב, ויש להתקינה כדי להפעיל את המחשב באמצעות ערכת סוללות.

זיהוי ערכות הסוללות

מחשב זה תומך בשתי ערכות סוללות לכל היותר :

■ ערכת סוללות ראשית בנויה כמארז בן שישה תאי ליתיום-יון. ניתן להשתמש בערכת הסוללות בתא הסוללה בלבד. המחשב מגיע עם ערכת סוללות ראשית אחת.

■ ערכת סוללות לנסיעות היא סוללת ליתיום-יון אופציונלית עם 8 תאים. ניתן לחבר ערכת סוללות זו לתחתית המחשב בלבד.

אם אינך מתכוון להשתמש במחשב למשך שבועיים או יותר, הסר את ערכת הסוללות והעבר אותה לאחסון, כפי שמתואר בסעיף "אחסון ערכת סוללות" בפרק זה, כדי להאריך את חיי ערכת הסוללות. למידע נוסף בנוגע להשארות העבודה שלך, ראה סעיף "כניסה למצב המתנה, תרדמה או כיבוי" בפרק זה.

יש להשתמש במתאמי ז"ח תואמים ובערכות סוללות תואמות בלבד עם מחשב המחברת. למידע נוסף, בקר באתר האינטרנט של HP בכתובת : <http://www.hp.com> או פנה לשותף שירות.



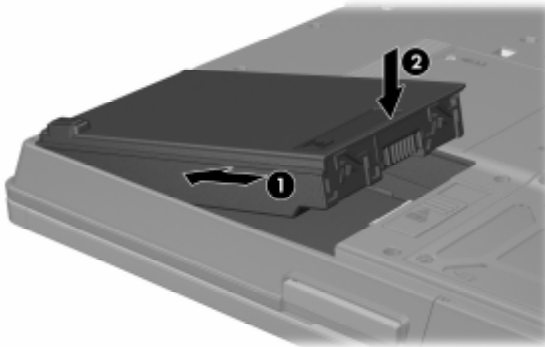
התקנה או הסרה של ערכת הסוללות הראשית

זהירות: כדי למנוע אובדן נתונים בשעת הסרה של ערכת סוללות המשמשת כמקור המתח היחיד של המחשב, היכנס למצב תרדמה או כבה את המחשב לפני הסרת ערכת הסוללות.



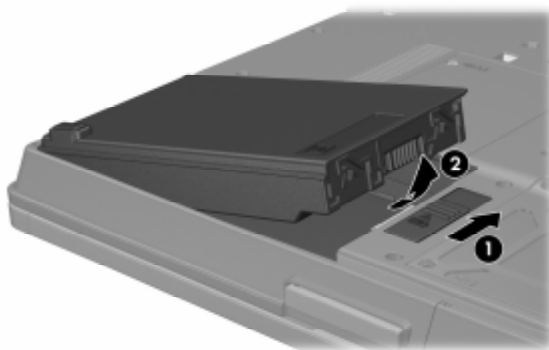
כדי להתקין ערכת סוללות ראשית:

1. הפוך את המחשב כשחלקו התחתון פונה כלפי מעלה.
2. החלק את ערכת הסוללות ❶ לתוך תא הסוללות, עד שתיכנס למקומה כהלכה.
3. לחץ על ערכת הסוללות ❷ לכיוון תא הסוללות, עד שהיא תיכנס למקומה בנקישה.



כדי להסיר ערכת סוללות ראשית :

1. הפוך את המחשב כשחזית המחשב פונה אליך.
2. לחץ על התפס לשחרור הסוללה ❶ לכיוון גב המחשב.
3. הרם את ערכת הסוללות ❷ והוצא אותה מהמחשב.



טעינת ערכת סוללות

ערכות סוללות מרובות במערכת נטענות ונפרקות לפי סדר מוגדר מראש הנקבע לפי מיקום הערכות.

■ רצף הטעינה :

1. ערכת סוללות ראשית בתא הסוללות של המחשב
2. סוללה לנסיעות (ערכת סוללות אופציונלית)

■ רצף הפריקה :

1. סוללה לנסיעות (ערכת סוללות אופציונלית)
 2. ערכת סוללות ראשית בתא הסוללות של המחשב
- בשעת טעינת מארז סוללות, נורת הסוללה במחשב דולקת. הנורה נכבית כשכל ערכות הסוללות טעונות במלואן.



ניתן לטעון ערכות סוללות גם במטען אוניברסלי אופציונלי של HP.



טעינת ערכת סוללות חדשה

טען את ערכת הסוללות במלואה, כשהמחשב מחובר למקור מתח חיצוני באמצעות מתאם ז"ח.

ניתן להפעיל את המחשב באמצעות ערכת סוללות חדשה שנטענה באופן חלקי אך לא הגיעה לטעינה מלאה, אך נורת הסוללה עלולה להציג מידע לא מדויק.

ערכת הסוללות הראשית נטענת כשמכניסים אותה למחשב והמחשב מחובר למקור מתח חיצוני.

טעינת ערכת סוללות הנמצאת בשימוש

כדי להאריך את חיי הסוללה ולהגביר את דיוק נורות טעינת הסוללה :

- אפשר את פריקת ערכת הסוללות עד לרמה של 10 אחוז מטעינה מלאה במהלך שימוש, רגיל לפני טעינתה.
- בעת טעינת ערכת סוללות, טען אותה במלואה.

פיקוח על טעינת ערכת סוללות

סעיף זה מסביר מספר דרכים שלפיהן ניתן לקבוע את רמת הטעינה של ערכת הסוללות.

קבלת מידע מדויק על רמת הטעינה

כדי לשפר את מידת הדיוק של תצוגות רמות הטעינה של הסוללות:

- אפשר את פריקת ערכת הסוללות עד לרמה של כ-10 אחוז מטעינה מלאה, תוך שימוש רגיל, לפני טעינתה.
- בעת טעינת ערכת סוללות, טען אותה במלואה.
- אם לא נעשה שימוש בערכת סוללות במשך חודש או יותר, כייל את ערכת הסוללות במקום לטעון אותה. לקבלת הוראות בנושא כיול, ראה סעיף "כיול ערכת סוללות" בפרק זה.

הצגת נתוני טעינת הסוללות על גבי המסך

סעיף זה מסביר כיצד לגשת לתצוגות רמת טעינת הסוללות וכיצד לפרש אותן.

הצגת תצוגות טעינה

כדי להציג מידע על מצב ערכות הסוללות המותקנות במחשב:

- לחץ פעמיים על סמל 'מד צריכת חשמל' באזור ההודעות.

-או-

- בחר התחל < לוח הבקרה < ביצועים ותחזוקה < אפשרויות צריכת חשמל < הכרטיסייה מד צריכת חשמל.

פענוח תצוגות רמת הטעינה

רוב תצוגות רמת הטעינה מדווחות על מצב הסוללות הן באחוזים והן במספר דקות הטעינה שנותרו.

■ התצוגה באחוזים מציינת את כמות המתח שנותרה בסוללה.

■ הזמן מציין את זמן הפעולה המקורב שנותר לערכת הסוללות אם הערכה תמשיך לספק מתח ברמה הנוכחית. לדוגמה, הזמן שנותר לפעולת ערכת הסוללות יפחת כאשר תתחיל להקרין סרטון DVD, ויגדל אם תפסיק את הקרנת הסרטון.

רוב תצוגות הטעינה מזהות את ערכות הסוללות לפי המיקום :

■ מיקום 1 הוא ערכת הסוללות בתא הסוללות הראשי.

■ מיקום 2 הוא ערכת הסוללות האופציונלית לנסיעות.

בחלק מהתצוגות, מוצג סמל ברק בתצוגת הטעינה, לצד מיקום ערכת הסוללות. סמל הברק מציין כי מתבצעת טעינה לסוללה שנמצאת במיקום זה.

ניהול סוללות חלשות

חלק מההתראות על מצב סוללה חלשה ותגובות המערכת לכך ניתנות לשינוי בחלון 'אפשרויות צריכת חשמל' של מערכת ההפעלה. המידע בסעיף זה מתאר את ההתראות ואת תגובות המערכת כפי שנקבעו על ידי היצרן. ההעדפות שנקבעו בחלון 'אפשרויות צריכת חשמל' אינן משפיעות על הנורות.

זיהוי סוללות חלשות

סעיף זה מסביר כיצד לזהות סוללות חלשות וסוללות שמצבן קריטי.

מצב סוללות חלשות

כאשר סוללה המהווה מקור מתח יחיד של המחשב מגיעה למצב של סוללה חלשה, נורת הסוללה מהבהבת.

מצב סוללות קריטי

אם מצב הטעינה הנמוך אינו בא על פתרונו, מחשב המחברת נכנס למצב טעינה נמוך קריטי של הסוללות.

במצב סוללה קריטי:

■ אם ניתן להיכנס למצב תרדמה והמחשב דולק או נמצא במצב המתנה, המחשב נכנס למצב תרדמה.

■ אם מצב תרדמה מושבת והמחשב פועל או נמצא במצב המתנה, המחשב יישאר במצב המתנה לפרק זמן קצר ולאחר מכן יכבה. נתונים שלא נשמרו, ילכו לאיבוד.

כדי לוודא שמצב תרדמה מופעל:

<< בחר 'התחל' < 'לוח הבקרה' < 'ביצועים ותחזוקה' < 'אפשרויות צריכת חשמל' < הכרטיסייה 'תרדמה'. ודא שתיבת הסימון 'הפעל מצב תרדמה' נבחרה.

פתרון מצב סוללה חלשה

זהירות: אם המחשב הגיע למצב סוללה קריטי ונכנס למצב תרדמה, הימנע מחיבור המחשב למקור מתח עד שנורות הפעלה/המתנה יכבו.



כאשר יש מקור מתח חיצוני זמין

כדי לפתור מצב סוללה חלשה כאשר מקור מתח חיצוני זמין, התחבר למקור מתח חיצוני.

כאשר קיימת ערכת סוללות טעונה זמינה

כדי לפתור מצב סוללה חלשה כשערכת סוללות טעונה זמינה, כבה את המחשב או היכנס למצב תרדמה, ולאחר מכן התקן את ערכת הסוללות הטעונה והפעל את המחשב.

כאשר אין כל מקור מתח זמין

כדי לפתור מצב סוללה חלשה כאשר אין מקור מתח זמין, הפעל מצב תרדמה, או שמור את עבודתך וכבה את המחשב.

כשלא ניתן לחדש את פעולת המחשב ממצב תרדמה

כדי לפתור מצב של התרוקנות הסוללות כשאין מספיק מתח למחשב כדי לצאת ממצב תרדמה:

1. הכנס ערכת סוללות טעונה או חבר את המחשב למקור מתח חיצוני.
2. צא ממצב תרדמה על-ידי הסטת מתג ההפעלה לכיוון חזית המחשב.

כיוול ערכת סוללות

סעיף זה מתאר מתי וכיצד יש לכיול ערכת סוללות.

מתי לבצע כיוול

בדרך כלל אין צורך לכיול ערכת סוללות יותר מאשר פעם בחודש גם אם נעשה בה שימוש מרובה. אין צורך לכיול סוללות חדשות לפני השימוש הראשוני בהן. כיול את ערכת הסוללות במצבים הבאים:

- כשתצוגת רמת הטעינה של ערכת הסוללות נראית לא מדויקת.
- כשתבחין בירידה משמעותית בזמן ההפעלה הרגיל של הסוללות.
- כאשר לא נעשה שימוש בערכת הסוללות במשך חודש אחד או יותר.

כיצד לבצע כיוול

כדי לכיול ערכת סוללות, עליך לטעון אותה עד הסוף, לפרוק אותה עד הסוף ולאחר מכן לטעון אותה מחדש במלואה.

טעינת ערכת הסוללות

טעינת ערכת הסוללות יכולה להתבצע כאשר המחשב כבוי או נמצא בשימוש, אך הטעינה תהיה מהירה יותר כאשר המחשב כבוי.

כדי לטעון את ערכת הסוללות:

1. התקן את ערכת הסוללות במחשב.
2. חבר את המחשב לשקע ז"ח או למתאם רכב HP 90W אופציונלי. (נורת הסוללה במחשב נדלקת).
3. השאר את המחשב מחובר למקור מתח חיצוני עד שערכת הסוללות תגיע למצב טעינה מלא. (נורת הסוללה במחשב נכבית).

פריקת ערכת הסוללות

לפני שתתחיל בפריקה מלאה, השבת את מצב התרדמה.

כדי להשבית את מצב תרדמה:

1. בחר **'התחל'** < **'לוח הבקרה'** < **'ביצועים ותחזוקה'** < **'אפשרויות צריכת חשמל'** < הכרטיסייה **'תרדמה'**.

2. בטל את הסימון של תיבת הסימון **'הפעל מצב תרדמה'**.

3. בחר באפשרות **'החל'**.

המחשב צריך להיות מופעל כל זמן שמתבצעת פריקה של הסוללות. ניתן לבצע פריקת סוללות כשהמחשב נמצא או אינו נמצא בשימוש, אך הפריקה תתבצע מהר יותר כשהמחשב נמצא בשימוש.

■ אם בכוונתך להשאיר את המחשב ללא השגחה במהלך ביצוע הפריקה, שמור את עבודתך לפני תחילת הפריקה.

■ אם אתה משתמש לעתים במחשב תוך כדי ביצוע הליך הפריקה, והוגדרו פסקי זמן לחיסכון באנרגיה, תוכל לצפות לביצועים הבאים מהמערכת במהלך תהליך הפריקה.

□ הצג יכבה לאחר דקה.

□ הדיסק הקשיח יכבה לאחר 3 דקות.

□ המערכת תפעיל מצב המתנה לאחר 2 דקות.

כדי לבצע פריקה מלאה של ערכת סוללות:

1. לחץ באמצעות לחצן העכבר הימני על סמל **'מד צריכת חשמל'** באזור ההודעות ובחר באפשרות **'הגדרת מאפייני צריכת חשמל'**.

-או-

פתח את הכרטיסייה 'ערכות צריכת חשמל', על-ידי בחירה באפשרויות **'התחל'** < **'לוח הבקרה'** < **'ביצועים ותחזוקה'** < **'אפשרויות צריכת חשמל'** < הכרטיסייה **'ערכות צריכת חשמל'**.

2. רשום את ארבע ההגדרות בעמודה 'מחוברים' ואת ארבע ההגדרות בעמודה 'מופעל מסוללות', כך שתוכל להגדיר אותן שוב לאחר הכיול.

3. השתמש ברשימות הנפתחות כדי לבחור את 8 האפשרויות (4 בכל עמודה) כ-**'אף פעם'**.
4. לחץ על **'אישור'**.
5. נתק את המחשב ממקור המתח החיצוני אך **אל** תכבה את המחשב.
6. הפעל את המחשב באמצעות הסוללה עד שערכת הסוללות תתרוקן לגמרי. נורת הסוללות תתחיל להבהב כשערכת הסוללות תגיע למצב סוללה חלשה. כשערכת הסוללות מגיעה לפריקה מלאה, נורת הסוללה נכבית ומתבצע כיבוי של המחשב.

טעינה מחדש של ערכת הסוללות

כדי לטעון שוב את ערכת הסוללות:

1. חבר את המחשב למקור מתח חיצוני והשאר אותו מחובר עד שערכת הסוללות תיטען במלואה. נורת הסוללה במחשב נכבית.
תוכל להשתמש במחשב במהלך טעינת ערכת הסוללות, אך ערכת הסוללות תיטען מהר יותר כשהמחשב כבוי.
2. אם המחשב כבוי, הדלק אותו כאשר הסוללה תיטען במלואה ונורת הסוללה תיכבה.
3. פתח את הכרטיסייה 'ערכות צריכת חשמל', על-ידי בחירה באפשרויות **'התחל' < 'לוח הבקרה' < 'ביצועים ותחזוקה' < 'אפשרויות צריכת חשמל' < הכרטיסייה 'ערכות צריכת חשמל'**.
4. עיין בהגדרות שרשמת לעצמך מוקדם יותר. הזן שוב את ההגדרות שרשמת לגבי הפריטים בעמודה 'מחוברים' ובעמודה 'מופעל מסוללות'.
5. לחץ על **'אישור'**.

זהירות: לאחר כיול ערכת הסוללות, הפעל מחדש את מצב תרדמה. כשל בהפעלה מחדש של מצב תרדמה עלול לגרום להתרוקנות מלאה של הסוללה ולאובדן נתונים. כדי להפעיל מחדש מצב תרדמה, בחר **'התחל' < 'הגדרות' < 'לוח הבקרה' < 'ביצועים ותחזוקה' < 'אפשרויות צריכת חשמל' < הכרטיסייה 'תרדמה'**. בחר בתיבת הסימון **'הפעל מצב תרדמה'**, ולאחר מכן לחץ על **'אישור'**.



חיסכון בצריכת החשמל של הסוללות

באמצעות ההליכים לחיסכון בסוללה וההגדרות המתוארות בסעיף זה, תוכל להאריך את משך הזמן שבו המחשב פועל באמצעות ערכת הסוללות לאחר טעינה אחת.

חיסכון בצריכת חשמל בשעת העבודה

כדי לחסוך בצריכת חשמל בזמן השימוש במחשב:

- נתק את חיבורי האלחוט וצא מיישומי המודם כשאינך משתמש בהם.
- כבה את התקן הרשת המקומית (LAN) כשאינך משתמש בחיבור LAN. תוכל לכבות את התקן LAN באמצעות מצב 'חיסכון צריכת חשמל של LAN' על-ידי ניתוק כבל הרשת. למידע נוסף, ראה סעיף "שימוש במצב חיסכון בצריכת חשמל של LAN".
- נתק התקנים חיצוניים שאינך משתמש בהם ושאינם מחוברים למקור מתח חיצוני.
- הפסק את פעולתו של כרטיס PC שאינו נמצא בשימוש או הסר אותו. לקבלת מידע נוסף, ראה פרק 6, "כרטיסי PC".
- השתמש במקשים החמים **fn+f9** ו-**fn+f10** כדי לכוון את בהירות המסך בהתאם לרצונך.
- השתמש ברמקולים המחוברים לחשמל במקום ברמקולים הפנימיים של המחשב, או השתמש בבקרי כיוון העוצמה כדי לכוון את עוצמת המערכת לפי הצורך.
- כבה התקן המחובר לשקע יציאת S-וידאו באמצעות המקש החם **fn+f4** או באמצעות ביטול התמיכה בהתקן בחלונות.
- הפעל את המחשב באמצעות מקור מתח חיצוני בעת פרמוט תקליטון.
- אם אתה יוצא מהמשרד, הכנס את המחשב למצב המתנה או תרדמה, או כבה את המחשב.

בחירת הגדרות לחיסכון בצריכת חשמל

כדי להגדיר את המחשב לחיסכון בצריכת חשמל:

- קבע פרק זמן קצר להפעלת שומר המסך ובחר שומר מסך עם מינימום גרפיקה ותנועה. כדי לגשת להגדרות שומר המסך:

בחר 'התחל' < 'לוח הבקרה' < 'מראה וערכות נושא' < 'תצוגה' < הכרטיסייה 'שומר מסך'.

- באמצעות מערכת ההפעלה, בחר בערכת צריכת חשמל עם הגדרות החוסכות בצריכת החשמל. ראה סעיף "הגדרה או שינוי של ערכת צריכת חשמל" בפרק זה.

שימוש במצב חיסכון בצריכת חשמל של LAN

המחשב שלך כולל מצב 'חיסכון בצריכת חשמל של LAN', המאפשר לך לחסוך בצריכת הסוללה. מצב 'חיסכון בצריכת חשמל של LAN' מכבה את התקן LAN כאשר המחשב לא מחובר למקור מתח חיצוני וכאשר כבל הרשת מנותק.

מצב 'חיסכון בצריכת חשמל של LAN' מופעל *כברירת מחדל*. תוכל לשנות את ההגדרות של מצב 'חיסכון בצריכת חשמל של LAN' בכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב). למידע נוסף, ראה סעיף "תפריט מתקדם" בפרק 13, "Computer Setup (הגדרות המחשב)".

להפעלת מצב חיסכון בצריכת חשמל של LAN:

<< נתק את כבל הרשת.

התקן LAN לא מופיע במנהל ההתקנים כאשר מצב 'חיסכון בצריכת חשמל של LAN' מופעל. כדי לגשת להתקן LAN, בצע אחת מהפעולות הבאות:



- התחבר למקור מתח חיצוני.
- חבר כבל רשת.
- השבת את מצב 'חיסכון בצריכת חשמל של LAN' בכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב).

אחסון ערכת סוללות

אם המחשב לא יהיה בשימוש ולא יהיה מחובר למקור מתח חיצוני במשך יותר משבועיים, הסר את ערכות הסוללות ואחסן אותן בנפרד.

זהירות: כדי למנוע גרימת נזק לערכת סוללות, אל תחשוף אותה לטמפרטורות גבוהות למשך פרקי זמן ממושכים.



טמפרטורות גבוהות מאיצות את הפריקה העצמית של ערכת סוללות מאוחסנת. כדי להאריך את חייה של ערכת סוללות הנמצאת באחסון, שמור אותה במקום קריר ויבש.

השתמש בטבלה הבאה כדי להעריך את משך הזמן שבו תוכל לאחסן ערכת סוללות בבטחה. זמני האחסון הנקובים מבוססים על סוללה המכילה טעינה ברמה של 50 אחוז מטעינה מלאה. ניתן לאחסן ערכת סוללות טעונה במלואה למשך פרקי זמן ארוכים יותר; ערכת סוללות ברמת טעינה נמוכה יותר תישמר במשך זמן קצר יותר.

יש לכייל סוללות שנמצאו באחסון במשך חודש אחד או יותר לפני הכנסתן לשימוש.

טווח טמפרטורות °F	טווח טמפרטורות °C	משך אחסון בטוח
115° עד 140°	46° עד 60°	פחות מחודש
79° עד 113°	26° עד 45°	3 חודשים לכל היותר
32° עד 77°	0° עד 25°	שנה אחת

השלכת ערכת סוללות משומשת לאשפה

אזהרה: כדי להפחית סכנה לשריפה או כוויה, אין לפרק, למעוך או לנקב ערכת סוללות, לקצר את המגעים החיצוניים של ערכת הסוללות, או להשליך את ערכת הסוללות לאש או למים. אין לחשוף ערכת סוללות לטמפרטורות הגבוהות מ-60°C. החלף את הסוללה רק בערכת סוללות המאושרת לשימוש במחשב זה.



כאשר ערכת סוללות מגיעה לסוף חייה, אין להשליכה לאשפה הביתית הרגילה. פעל בהתאם לחוקים ולתקנות המקומיים להשלכת ערכות סוללות.



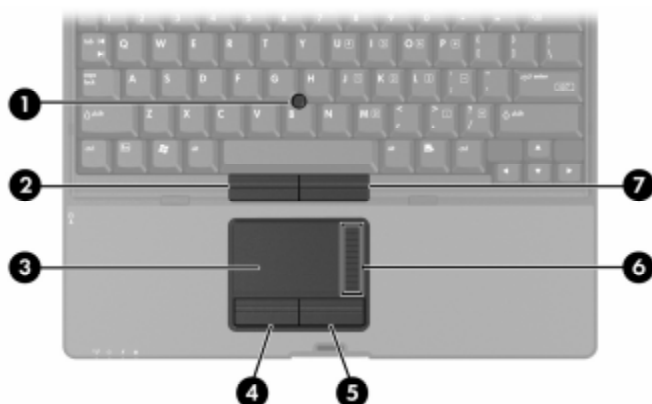
באירופה, השלך או מחזר את ערכות הסוללות באמצעות מערכת האיסוף הציבורית, או החזר אותן ל-HP, לשותפי השירות של HP או לסוכניה.

3

התקני הצבעה ומקלדת

התקני הצבעה

ניתן להשתמש במוט ההצבעה ובלחצני לוח המגע לסירוגין.



רכיב	תיאור
1 מוט הצבעה	מזיז את המצביע.
2 לחצן שמאלי של מוט הצבעה	פועל כמו הלחצן השמאלי בעכבר חיצוני. (המשך)

רכיב	תיאור
③ לוח מגע*	מזיז את המצביע. ניתן להגדירו לביצוע פונקציות נוספות של העכבר. ראה "הגדרת מאפייני העכבר" בפרק זה.
④ לחצן שמאל של לוח המגע*	פועל כמו הלחצן השמאלי בעכבר חיצוני.
⑤ לחצן ימין של לוח המגע*	פועל כמו הלחצן הימני בעכבר חיצוני.
⑥ אזור גלילה של לוח מגע*	גלילה כלפי מעלה או כלפי מטה.
⑦ לחצן ימני של מוט הצבעה	פועל כמו הלחצן הימני בעכבר חיצוני.
*טבלה זו מתארת את הגדרות ברירת המחדל. למידע לגבי שינוי תכונות לוח המגע, ראה סעיף "הגדרת מאפייני העכבר" בפרק זה.	

שימוש בלוח המגע

להזיזת המצביע, הזז את אצבעך על משטח לוח המגע בכיוון שאליו ברצונך להזיז את המצביע. השתמש בלחצן השמאלי והימני של לוח המגע כמו בלחצן השמאלי והימני של עכבר חיצוני. כדי לגלול למעלה ולמטה באמצעות אזור הגלילה האנכי של לוח המגע, החלק את האצבע למעלה או למטה על פני האזור המוגבה.

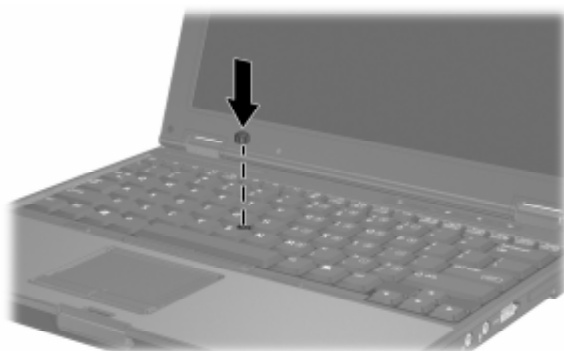
שימוש במוט ההצבעה

להזיזת המצביע, לחץ על מוט ההצבעה בכיוון שאליו ברצונך להזיז את המצביע. השתמש בלחצן השמאלי ובלחצן הימני של מוט ההצבעה כפי שהיית משתמש בלחצן השמאלי והימני של עכבר חיצוני.

להחלפת כיסוי מוט ההצבעה :

1. כבה את המחשב.
2. משוך והסר את כיסוי מוט ההצבעה המשומש.
3. לחץ את הכיסוי החלופי למקומו.

כיסויים חלופיים אינם מגיעים עם המחשב.



הגדרת מאפייני העכבר

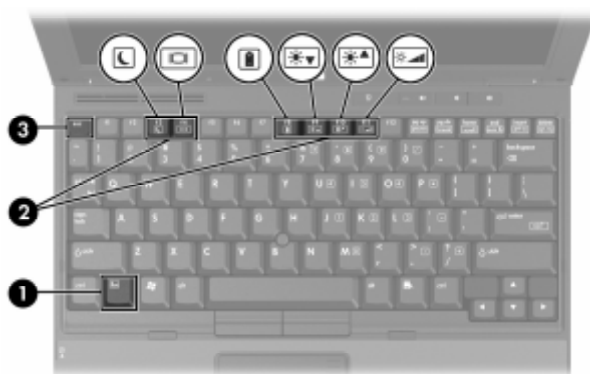
מאפייני העכבר בחלונות מאפשרים לבצע התאמה אישית של הגדרות של התקני הצבעה, כולל:

- הפעלה או השבתה של התקן הצבעה (פועל כברירת מחדל).
 - הקשות על לוח המגע, שיאפשרו לך להקיש פעם אחת על לוח המגע כדי לבחור בפריט, או להקיש פעמיים כדי לבצע פעולה הדומה ללחיצה כפולה על פריט עם העכבר (אפשרות זו מופעלת כברירת מחדל).
 - תנועת קצה, המאפשרת המשך גלילה גם אחרי שאצבעך הגיעה לקצה לוח המגע (אפשרות זו מושבתת כברירת מחדל).
 - הגדרת בדיקת כף יד, המסייעת למנוע הזזה בלתי רצונית של המצביע אם כפות ידיך נוגעות בטעות בלוח המגע תוך כדי הקלדה (אפשרות זו מושבתת כברירת מחדל).
- תכונות אחרות, כגון קביעת העדפות לגבי מהירות עכבר ונתיבי עכבר, ניתן למצוא בחלון **מאפייני העכבר**.
- כדי לגשת למאפייני העכבר:
- << בחר 'התחל' < 'לוח הבקרה' < 'מדפסות ורכיבי חומרה אחרים' < 'עכבר'.

מקשים חמים

מקשים חמים הם שילובים מוגדרים מראש של מקש **fn** ❶, אחד ממקשי הפונקציות ❷ או מקש **esc** ❸.

הסמלים על מקשים **f3**, **f4** ו-**f8** עד **f11** מייצגים את פונקציות המקשים החמים שלהם. הפונקציות וההליכים של המקשים החמים מפורטים בסעיפים הבאים.



מדריך מהיר למקשים חמים

פונקציה	צירוף מקשים להפעלת פונקציה	צירוף מקשים לביטול פונקציה
כניסה למצב המתנה	fn+f3	מתג הפעלה
מעבר בין צג המחשב לצג חיצוני	fn+f4	fn+f4
הצגת נתוני סוללה	fn+f8	fn+f8
הפחתת בהירות המסך	fn+f9	fn+f10
הגברת בהירות המסך	fn+f10	fn+f9
הפעלה וכיבוי של חיישן תאורת סביבה	fn+f11	fn+f11
הצגת נתוני מערכת	fn+esc	fn+esc

פקודות המקשים החמים

כניסה למצב המתנה ($fn+f3$)

כשהמחשב דולק, הקש על המקש החם $fn+f3$ כדי להיכנס למצב המתנה. כאשר מצב המתנה מופעל, עבודתך נשמרת בזיכרון הגישה האקראי (RAM) של המחשב, התצוגה נעלמת מהמסך וניתן לחסוך בחשמל. כשהמחשב נמצא במצב המתנה, נורת ההפעלה/המתנה מהבהבת.

כדי לצאת ממצב המתנה, הסט את מתג ההפעלה לכיוון חזית המחשב. המקש החם $fn+f3$ מוגדר על-ידי היצרן לכניסה למצב המתנה. ניתן לשנות את הפונקציה של המקש החם $fn+f3$, הנקרא בחלונות "לחצן שינה". לדוגמה, ניתן להגדיר את המקש החם $fn+f3$ לכניסה למצב תרדמה במקום למצב המתנה. למידע נוסף על מצב המתנה, תרדמה ושינוי הפונקציה של המקש החם $fn+f3$, ראה פרק 2, "צריכת חשמל".

מיתוג תצוגות ($fn+f4$)

המקש החם $fn+f4$ גורם למיתוג התצוגה בין התקני התצוגה המחוברים ליציאת הצג החיצוני או לשקע יציאת S-וידאו במחשב. לדוגמה, אם למחשב המחברת מחובר צג חיצוני, הקשה על המקש החם $fn+f4$ מספר פעמים מעבירה את התצוגה בין צג המחשב, הצג החיצוני או בו-זמנית לשני הצגים: צג המחשב והצג החיצוני.

רוב הצגים החיצוניים מקבלים נתוני וידאו מהמחשב באמצעות תקן צג VGA חיצוני. המקש החם $fn+f4$ יכול גם להעביר את התצוגה בין התקנים אחרים המקבלים נתוני תצוגה ממחשב המחברת.

להלן חמישה סוגים של שידורי וידאו, ודוגמאות של ההתקנים המשתמשים בהם, שנתמכים על-ידי המקש החם $fn+f4$:

- צג LCD (צג המחשב)
- צג VGA חיצוני (רוב הצגים החיצוניים)

- S-וידאו (מכשירי טלוויזיה, מצלמות וידאו, מכשירי וידאו וכרטיסים להפעלת וידאו עם שקעי כניסה ל-S-וידאו)
- וידאו-משולב (מכשירי טלוויזיה, מצלמות וידאו, מכשירי וידאו וכרטיסים ללכידת וידאו עם שקעי כניסה לוידאו-משולב).
- DVI-D (צגים חיצוניים שתומכים בממשק DVI-D)

ניתן לחבר התקני וידאו והתקני DVI-D משולבים למחשב רק כאשר המחשב מחובר להתקן עגינה אופציונלי.



הצגת רמת הטעינה של הסוללות (fn+f8)

הקש **fn+f8** להצגת רמת הטעינה של כל ערכות הסוללות המותקנות במערכת. על הצג מופיעה הודעה המציינת איזו ערכת סוללות נטענת ומהי רמת הטעינה שנוותרת בכל ערכה.

ערכות הסוללות מזוהות לפי מספר :

- מיקום 1 הוא ערכת הסוללות הראשית.
- מיקום 2 הוא ערכת הסוללות לנסיעות.

הפחתת בהירות המסך (fn+f9)

הקש **fn+f9** להפחתת בהירות התצוגה. הקש על המקש החם הקשה ממושכת כדי להפחית את רמת הבהירות בהדרגה.

הגדלת בהירות המסך (fn+f10)

הקש **fn+f10** להגדלת בהירות התצוגה. הקש על המקש החם הקשה ממושכת כדי להגדיל את רמת הבהירות בהדרגה.

הפעלת חיישן תאורת הסביבה (fn+f11)

לחץ **fn+f11** כדי להפעיל ולכבות את חיישן תאורת הסביבה. למידע נוסף על חיישן תאורת הסביבה, ראה סעיף "שימוש בחיישן תאורת הסביבה" בפרק זה.

הצגת נתוני המערכת (fn+esc)

להצגת נתונים על רכיבי חומרה ומספרי גרסאות תוכנה, הקש **fn+esc**. הקש **fn+esc** פעם שנייה כדי למחוק את נתוני המערכת מהמסך.

התאריך של BIOS המערכת הוא מספר הגרסה של ROM המערכת. את תאריך BIOS ניתן להציג בתצוגה עשרונית, לדוגמה 10/19/2002.F.07



שימוש במקשים חמים עם מקלדות חיצוניות

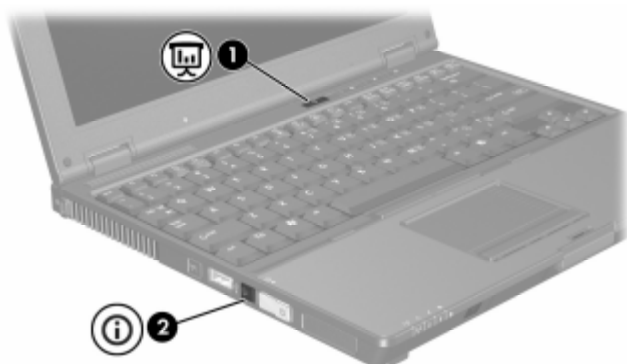
המקשים החמים הזמינים לשימוש במקלדות חיצוניות אופציונליות משתנים בהתאם לסוג המקלדת החיצונית שבה אתה משתמש. מקלדות USB תומכות רק בפונקציות המקשים החמים הנשלטים על-ידי לוח הבקרה של לחצני ההפעלה המהירה. למידע נוסף על לוח הבקרה של לחצני הפעלה מהירה, ראה סעיף "תוכנת לחצני ההפעלה המהירה" בהמשך פרק זה. הטבלה הבאה מתארת כיצד להשתמש במקשים חמים ובקיצורי מקשים מסוימים במקלדות חיצוניות:

מקשים במחשב מחברת	מקשים במקלדת חיצונית
fn+f3	* scroll lock+scroll lock+f3
fn+f4	* scroll lock+scroll lock+f4
fn+f8	scroll lock+scroll lock+f8
fn+f9	* scroll lock+scroll lock+f9
fn+f10	* scroll lock+scroll lock+f10
fn+f11	scroll lock+scroll lock+f11
fn+esc	scroll lock+scroll lock+esc
* ניתן להשתמש במקלדת PS/2 עם המחשב באמצעות התקן עגינה אופציונלי בלבד.	

לחצני הפעלה מהירה

זיהוי לחצני הפעלה מהירה

המחשב כולל 2 לחצני הפעלה מהירה שבאמצעות לחיצה עליהם תוכל לפתוח יישומים שבהם אתה משתמש לעתים תכופות.



רכיב	תיאור
1 לחצן מצב מצגת	מצב 'הפעלת מצגת', אופטימלי לצג חיצוני או למטולים, פותח תוכנית שהוגדרה על-ידי המשתמש, כגון Microsoft PowerPoint.
2 לחצן Info Center (מרכז מידע)	מאפשר להציג רשימה של פתרונות תוכנה נפוצים.

תוכנת לחצני הפעלה מהירים

תוכל להשתמש בתוכנה של לחצני הפעלה מהירה כדי

■ לשנות את ההגדרות של מצב מצגת.

■ לשמור העדפות מתקדמות, כולל

□ סמל לחצני הפעלה מהירה.

□ חיישן תאורת הסביבה.

הסעיפים הבאים כוללים הוראות להגדרת העדפות בתוך לוח הבקרה. למידע נוסף שיוצג על המסך אודות פריט כלשהו בלוח הבקרה, בחר את לחצן העזרה בפינה הימנית העליונה של החלון. לחצן העזרה מזוהה באמצעות סמל סימן שאלה.

גישה לתוכנת לחצני ההפעלה המהירה

באפשרותך לגשת לתוכנת לחצני ההפעלה המהירה באמצעות לחצן 'התחל' או באמצעות סמל שתוכל להציג באזור ההודעות (בקצה שורת המשימות) או בשולחן העבודה של חלונות. כדי לגשת לתוכנת לחצני ההפעלה המהירה באמצעות לחצן 'התחל':

<< בחר 'התחל' < 'לוח הבקרה' < 'מדפסות ורכיבי חומרה אחרים' < 'לחצני הפעלה מהירה'.

הצגת סמל לחצני הפעלה מהירה

כדי להציג או להסתיר את סמל 'מאפייני לחצני הפעלה מהירה' באזור ההודעות (בקצה שורת המשימות) או בשולחן העבודה של חלונות:

1. פתח את לוח הבקרה של לחצני הפעלה מהירה:

□ בחר 'התחל' < 'לוח הבקרה' < 'מדפסות ורכיבי חומרה אחרים' < 'לחצני הפעלה מהירה'.

-או-

□ בחר בסמל 'לחצני הפעלה מהירה' באזור ההודעות (בקצה שורת המשימות) או בשולחן העבודה של חלונות.

2. בחר בכרטיסייה 'מתקדם'.

בכרטיסייה 'מתקדם', תוכל להציג או להסתיר את סמל 'לחצני הפעלה מהירה' באזור ההודעות (בקצה שורת המשימות) או בשולחן העבודה.

□ לתצוגת הסמל:

בחר בתיבת הסימון 'הצג סמל בשורת המשימות' או 'הצג סמל בשולחן העבודה'.

□ כדי להסתיר את הסמל:

נקה את תיבת הסימון 'הצג סמל בשורת המשימות' או 'הצג סמל בשולחן העבודה'.

3. כדי לשמור את ההעדפות ולסגור את המסך, לחץ על 'אישור'.

שימוש במצב מצגת

לחצן 'מצב מצגת' מפעיל ומבטל את מצב המצגת. הפעלת מצב המצגת גורמת לפתיחת יישום, תיקייה, קובץ או אתר אינטרנט שתציין. התמונה מוצגת בר-זמנית על מסך המחשב ועל צג של התקן חיצוני, המחובר ליציאת הצג החיצוני או לשקע יציאת S-וידאו בלוח האחורי או ליציאות ושקעים של התקני תצוגה בהתקן עגינה אופציונלי.



- כאשר תבחר בפעם הראשונה בלחצן מצב מצגת, תוצג תיבת הדו-שיח '**הגדרות מצגת**'. בתיבת דו-שיח זו, באפשרותך
- להגדיר את התוכנית שתופעל בעת לחיצה על לחצן זה.
 - לבחור ערכת צריכת חשמל.

- לבחור אם ברצונך להציג את תיבת הדו-שיח '**הגדרות מצגת**' בכל פעם שאתה לוחץ על לחצן מצב מצגת.

אם לא תבחר באפשרות זו, בכל פעם שתלחץ על לחצן מצב מצגת, תיבת הדו-שיח '**הגדרות מצגת**' תוצג ויהיה עליך ללחות על '**המשך**' כדי לפתוח את התוכנית, היישום, התיקייה, הקובץ או אתר האינטרנט שבחרת להפעיל באמצעות לחיצה על לחצן זה.



- לבצע מיתוג אוטומטי לצג חיצוני.

תוכל לשנות את הגדרות מצב מצגת באמצעות לוח הבקרה של לחצני ההפעלה המהירה. למידע על קביעת הגדרות של מצב מצגת, ראה סעיף "הגדרת לחצן מצב מצגת" בפרק זה.

הגדרת לחצן מצב מצגת

כדי לקבוע איזה יישום, תיקייה, קובץ או אתר אינטרנט יופעלו בעת לחיצה על לחצן מצב מצגת:

1. פתח את לוח הבקרה של לחצני הפעלה מהירה:
 - בחר '**התחל**' < '**לוח הבקרה**' < '**מדפסות ורכיבי חומרה אחרים**' < '**לחצני הפעלה מהירה**'.
 - או-
 - בחר בסמל 'לחצני הפעלה מהירה' באזור ההודעות (בקצה שורת המשימות) או בשולחן העבודה של חלונות.
2. בחר בכרטיסייה '**מצגת**'.
3. בתיבה תחת 'תוכנית להפעלה', הוסף את היישום, התיקייה, הקובץ או אתר האינטרנט שברצונך להפעיל בעת לחיצה על לחצן מצב מצגת, או לחץ על '**עיון**' כדי להציג את היישומים, התיקיות, הקבצים או אתרי האינטרנט הזמינים.
4. כדי לשמור את ההעדפות ולסגור את המסך, לחץ על '**אישור**'.

שינוי ערכת צריכת החשמל

כברירת מחדל, ערכת צריכת החשמל 'מצגת' נבחרת בעת לחיצה על לחצן מצב מצגת. כדי לשנות את ערכת צריכת החשמל:

1. פתח את לוח הבקרה של לחצני הפעלה מהירה:

□ בחר 'התחל' < 'לוח הבקרה' < 'מדפסות ורכיבי חומרה אחרים' < 'לחצני הפעלה מהירה'.

-או-

□ בחר בסמל 'לחצני הפעלה מהירה' באזור ההודעות (בקצה שורת המשימות) או בשולחן העבודה של חלונות.

2. בחר בכרטיסייה 'מצגת'.

3. בחר אפשרות מתוך תיבת הרשימה הנפתחת, או בחר 'אפשרויות צריכת חשמל' כדי לפתוח את 'אפשרויות צריכת חשמל' בלוח הבקרה של מיקרוסופט, כדי להציג או לשנות את ערכת צריכת החשמל הנוכחית.

4. כדי לשמור את ההעדפות ולסגור את המסך, לחץ על 'אישור'.

הצג מסך הפתיחה

באפשרותך לבחור אם ברצונך להציג את תיבת הדו-שיח 'מאפייני לחצני הפעלה מהירה' בכל פעם שאתה לוחץ על לחצן מצב מצגת. כברירת מחדל, אפשרות זו מושבתת.

כדי להפעיל אפשרות זו, בחר בתיבת הסימון לצד 'הצג את מסך ברוכים הבאים לאחר הלחיצה על הלחצן מצגת'.

מיתוג לצג חיצוני

כברירת מחדל, הגדרת המיתוג האוטומטי לצג חיצוני בכרטיסייה 'מצגת' לא נבחרת. כאשר תלחץ על לחצן מצב מצגת, היישום, התיקייה, הקובץ או אתר האינטרנט שבחרת בהגדרה 'תוכנית להפעלה' נפתחת.

אם תבחר באפשרות 'בצע מיתוג אוטומטי לצג חיצוני' ותלחץ על לחצן 'מצב מצגת', התצוגה תעבור לצג חיצוני שמחובר למחשב, והיישום, התיקייה, הקובץ או אתר האינטרנט שבחרת בהגדרה 'תוכנית להפעלה' נפתחים.

שימוש בחיישן תאורת הסביבה

המחשב כולל חיישן תאורה מובנה המאפשר לכוון באופן אוטומטי את בהירות המסך בהתאם לרמת התאורה של הסביבה. כאשר תאורת הסביבה משתנה, חיישן תאורת הסביבה מזהה את השינוי ומבצע כווןן אוטומטי של בהירות המסך.

תוכל להפעיל או להשבית את חיישן תאורת הסביבה ב-3 דרכים:

- על-ידי הקשה על **fn+f11**
- באמצעות לוח הבקרה של לחצני הפעלה מהירה
- באמצעות סמל 'לחצני הפעלה מהירה' באזור ההודעות (בקצה שורת המשימות) או בשולחן העבודה של חלונות.

כדי להפעיל ולהשבית את חיישן תאורת הסביבה באמצעות לוח הבקרה של לחצני הפעלה מהירה או באמצעות סמל הפעלה מהירה, תוכנת לחצני ההפעלה המהירה צריכה להיות מותקנת.



כדי להפעיל או להשבית את חיישן תאורת הסביבה באמצעות המקשים החמים המוקצים לחיישן תאורת הסביבה, הקש **fn+f11**.



תוכל להפעיל או להשבית את חיישן תאורת הסביבה באמצעות תוכנת לחצני ההפעלה המהירה :

1. פתח את תוכנת לחצני ההפעלה המהירה :

❑ בחר 'התחל' < 'לוח הבקרה' < 'מדפסות ורכיבי חומרה אחרים' < 'לחצני הפעלה מהירה'.

-או-

❑ בחר בסמל 'לחצני הפעלה מהירה' באזור ההודעות (בקצה שורת המשימות) או בשולחן העבודה של חלונות.

2. בחר בכרטיסייה 'מתקדם'.

3. בחר בתיבת הסימון 'הפעל חיישן תאורת סביבה' או נקה אותה.

4. לחץ על 'החל', ולאחר מכן לחץ 'אישור'.

תוכל להפעיל או להשבית את חיישן תאורת הסביבה באמצעות סמל 'לחצני ההפעלה המהירה' :

1. לחץ לחיצה ימנית על סמל 'לחצני הפעלה מהירה' באזור ההודעות (בקצה שורת המשימות) או בשולחן העבודה של חלונות.

2. בחר 'הפעל חיישן תאורת סביבה' או 'השבת חיישן תאורת סביבה'.

שימוש בפרישה מהירה

'פרישה מהירה' מאפשרת לך לארגן ולהציג במהירות חלונות פתוחים בשולחן העבודה.

1. פתח את תוכנת לחצני ההפעלה המהירה :

❑ בחר על 'התחל' < 'לוח הבקרה' < 'מדפסות ורכיבי חומרה אחרים' < סמל 'לחצני הפעלה מהירה'.

-או-

❑ לחץ לחיצה כפולה על סמל תוכנת 'לחצני הפעלה מהירה' באזור ההודעות.

2. בחר בכרטיסייה 'פרישה מהירה'.

3. בחר פרישה אנכית או פרישה אופקית.
4. בחר את התוכנה שברצונך לכלול מתוך הרשימה 'יישומים הפועלים כעת'.
5. לחץ על 'אישור'.

שימוש במרכז המידע (בדגמים נבחרים בלבד)

מרכז המידע (Info Center) מאפשר לך לפתוח במהירות את הפתרונות הבאים :

- יצירת קשר עם HP
 - פתרונות הגנה על נתונים
 - עזרה ותמיכה
 - תיעוד
 - אפשרויות הדגמה
 - התקנת תוכנות
 - Wireless Assistant
 - קביעת תצורה של המערכת
- כדי לגשת למרכז המידע :

1. לחץ על לחצן Info Center (מרכז מידע) -או-

בחר 'התחל' < 'מרכז המידע' (Info Center).

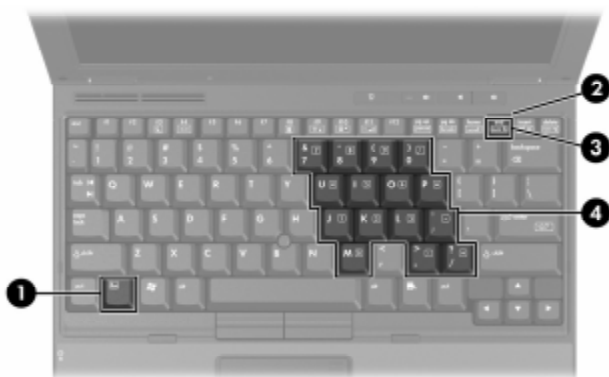
2. בחלון מרכז המידע, בחר את היישום שברצונך לפתוח.
- למידע נוסף, עיין בעזרה המקוונת של מרכז המידע.

לוח ספרות

מחשב המחוברת כולל לוח ספרות משובץ, ותומך גם בלוח ספרות חיצוני אופציונלי או במקלדת חיצונית אופציונלית הכוללת לוח ספרות.

שימוש בלוח הספרות הפנימי

ניתן להשתמש ב-15 המקשים בלוח הספרות המשובץ במקלדת בדומה למקשים במקלדת חיצונית. כשלוח הספרות המשובץ מופעל, כל מקש בלוח הספרות מבצע את הפונקציה המצוינת על-ידי הסמל המופיע בפינה הימנית העליונה של המקש.



פריט	רכיב
1	מקש fn
2	נורת Num Lock
3	מקש num lk
4	לוח ספרות משובץ

הפעלה והשבתה

הקש **fn+num lk** להפעלת לוח הספרות המשובץ. נורת num lock נדלקת.
הקש שוב **fn+num lk** להחזרת המקשים לפעולתם הרגילה.

לוח הספרות המשובץ אינו פועל כאשר מקלדת או לוח ספרות
חיצוניים מחוברים למחשב או להתקן עגינה אופציונלי.



מיתוג פונקציות מקשים

תוכל לבצע מיתוג זמני של פונקציות המקשים בלוח הספרות המשובץ, בין
הפונקציות הרגילות לבין פונקציות מקשי הספרות, באמצעות מקש **fn** או
צירוף המקשים **fn+shift**.

■ כדי להחליף בין פונקציה של מקש בלוח הספרות לפונקציה של לוח
הספרות כאשר לוח הספרות כבוי, הקש על **fn** מבלי להרפות ממנו, תוך
הקשה על מקש לוח הספרות.

■ כדי להשתמש באופן זמני במקשי הספרות כמקשים רגילים כאשר לוח
הספרות מופעל:

□ הקש **fn** מבלי להרפות ממנו להקלדת אותיות קטנות באנגלית.

□ הקש **fn+shift** מבלי להרפות ממנו להקלדת אותיות גדולות באנגלית.

שימוש בלוח ספרות חיצוני

- רוב המקשים ברוב לוחות הספרות החיצוניים פועלים באופן שונה כשמקש num lock מופעל וכשמקש num lock אינו מופעל. לדוגמה :
- כשמקש num lock מופעל, רוב המקשים בלוח הספרות מקלידים ספרות.
 - כשמקש num lock מושבת, רוב המקשים בלוח הספרות פועלים כמקשי חצים, כמקש page up או כמקש page down.
- כאשר num lock מופעל בלוח ספרות חיצוני, נורת num lock במחשב דולקת. כאשר num lock בלוח ספרות חיצוני אינו מופעל, נורת num lock במחשב המחברת כבויה.
- אם לוח הספרות החיצוני מחובר, לא ניתן להפעיל את לוח הספרות המשובץ.

הפעלה או השבתה של מקש Num Lock בשעת עבודה

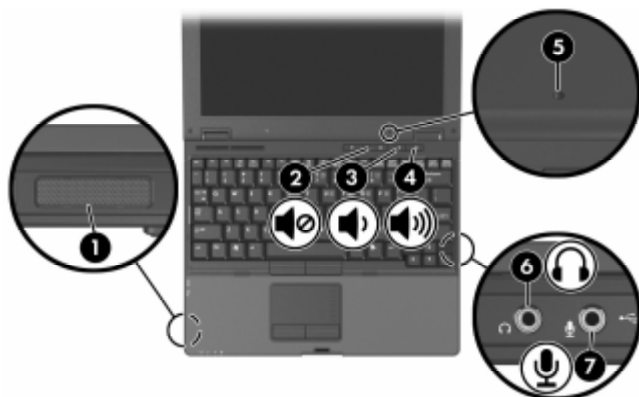
להפעלה או להשבתה של num lock בלוח ספרות חיצוני בשעת העבודה, הקש num lk בלוח הספרות החיצוני, לא בלוח הספרות של המחשב.

4

מוליטימדיה

תכונות שמע

האיור והטבלה הבאים מתארים את תכונות השמע של המחשב.



רכיב	תיאור
1 רמקול	הפקת צלילי המחשב.
2 לחצן השתקת קול	השתקת עוצמת הקול או חידוש עוצמת הקול.
3 לחצן הנמכת עוצמת קול	הנמכת צליל המחשב.

(המשך)

רכיב	תיאור
4	לחצן הגברת עוצמת קול
5	הגברת צליל המחשב.
5	מיקרופון פנימי
6	הקלטת צלילים.
6	שקע יציאת שמע (אוזניות)
	משמש לחיבור אוזניות אופציונליות או רמקולי סטריאו. משמש גם לחיבור שמע של התקן שמע/וידאו, כגון מכשיר טלוויזיה או וידאו.
7	שקע כניסת שמע (מיקרופון)
	משמש לחיבור מיקרופון מונו (חד-ערוצי) או סטריאו (דו-ערוצי) אופציונלי.

שימוש בשקע כניסת השמע (מיקרופון)

- המחשב כולל יציאה למיקרופון סטריאו. בעת חיבור מיקרופון לשקע המיקרופון, השתמש במיקרופון עם מחבר 3.5 מ"מ.
- אם אתה מחבר מיקרופון סטריאו (דו-ערוצי), יוקלט צליל סטריאו.
- אם אתה מחבר מיקרופון מונו (חד-ערוצי), הערוץ השמאלי יוקלט בשני הערוצים.
- אם אתה מחבר מיקרופון דינמי, ייתכן שלא ניתן יהיה להגיע לרגישות המומלצת.

כאשר מיקרופון חיצוני מחובר למחשב, המיקרופון הפנימי של המחשב מושבת.



שימוש בשקע יציאת השמע (מיקרופון)

אזהרה: להקטנת הסיכון לפגיעה אישית, כוון את עוצמת הקול לפני שתרכיב את האוזניות או את ערכת הראש.



זהירות: כדי למנוע נזק אפשרי להתקן חיצוני, אל תחבר מחבר חד-ערוצי (מונו) לשקע האוזניות.



- שקע אוזניות הסטריאו (דו-ערוצי) משמש לחיבור אוזניות וכן לחיבור מחבר כניסת שמע של התקן שמע/וידאו, כגון מכשיר טלוויזיה או מכשיר וידאו.
- בעת חיבור התקן לשקע האוזניות:
- השתמש במחבר סטריאו 3.5 מ"מ בלבד.
 - לקבלת איכות קול מיטבית, השתמש באוזניות של 32 עד 24 אוהם.

כאשר התקן מחובר לשקע האוזניות, הרמקול הפנימי מושבת.



כוונון עוצמת הקול במערכת

כדי לכווון את עוצמת הקול, השתמש באחת מהשיטות הבאות:

■ לחצני עוצמת הקול של מחשב המחברת

□ כדי להשתיק או לשחזר את עוצמת הקול, לחץ על לחצן השתקת עוצמת הקול.

□ כדי להחליש את עוצמת הקול, לחץ על לחצן החלשת העוצמה.

□ כדי להגביר את עוצמת הקול, לחץ על לחצן הגברת העוצמה.

■ בקרת עוצמת הקול של חלונות:

1. לחץ על בסמל **'עוצמת קול'** באזור ההודעות (בקצה שורת המשימות).

2. הגבר או החלש את עוצמת הקול על-ידי גרירת המחוון כלפי מעלה או כלפי מטה. (תוכל גם לבחור את תיבת הסימון לצד **'השתק'** כדי להשתיק את עוצמת הקול).

-או-

1. לחץ לחיצה כפולה על סמל **'עוצמת קול'**.

2. בעמודה **'עוצמת קול'**, הגבר או החלש את עוצמת הקול על-ידי גרירת מחוון עוצמת הקול כלפי מעלה או כלפי מטה. תוכל גם לכווון את האיזון או להשתיק את עוצמת הקול.

יישומים מסוימים מאפשרים לבצע כוונון של עוצמת הקול מתוך היישום עצמו.



אם סמל **'עוצמת קול'** לא מופיע באזור ההודעות, בצע את הצעדים הבאים כדי למקם אותו באזור זה.

1. בחר **'התחל'** < **'הגדרות'** < **'לוח הבקרה'** < **'צלילים, דיבור והתקני שמע'** < **'צלילים והתקני שמע'**.

2. בחר את לשונית **העוצמה**.

3. בחר בתיבת הסימון **'הצב את סמל עוצמת הקול בשורת המשימות'**.

4. בחר באפשרות **'החל'**.

תכונות וידאו

המחשב כולל שקע יציאת S-וידאו דו-שימושי בן 7 פינים, המחבר את המחשב להתקן S-וידאו אופציונלי, כגון מקלט טלוויזיה, מכשיר וידאו, מצלמת וידאו, מטול שקפים עילי או כרטיס לכידת וידאו באמצעות כבל S-וידאו אופציונלי סטנדרטי (4 פינים). שקע יציאת S-וידאו כולל 3 פינים נוספים המאפשרים להשתמש גם במתאם אופציונלי בין S-וידאו לוויידאו מורכב (composite) במחשב.

מחשב המחברת יכול לתמוך בהתקן S-וידאו אחד המחובר לשקע יציאת S-וידאו, ובו-זמנית גם בתצוגת תמונה על צג המחשב ועל כל צג חיצוני נתמך אחר. חיבור מסוג S-וידאו מספק בדרך כלל איכות תמונה טובה יותר מחיבור של וידאו משולב.

כדי לשדר אותות וידאו באמצעות שקע יציאת S-וידאו, תזדקק לכבל S-וידאו, שניתן להשיגו ברוב החנויות למוצרי חשמל. אם אתה משלב פעולות שמע ווידאו, כגון הקרנת סרטון DVD מכונן MultiBay אופציונלי במכשיר טלוויזיה, תזדקק גם לכבל שמע RCA 3.5 מ"מ, שניתן להשיגו ברוב החנויות למוצרי חשמל.

שימוש בשקע יציאת S-וידאו

לחיבור התקן וידאו לשקע יציאת S-וידאו:

1. חבר קצה אחד של כבל S-וידאו לשקע יציאת S-וידאו של המחשב.



2. חבר את הקצה השני של הכבל להתקן הווידאו, בהתאם להוראות שבתיעוד ההתקן.

אם אין גישה לשקע יציאת S-וידאו מאחר שהמחשב מחובר להתקן עגינה אופציונלי, תוכל לחבר את ההתקן לשקע יציאת S-וידאו שבהתקן העגינה.



חיבור צג, מקרן או טלוויזיה

לחיבור צג חיצוני, מקרן או טלוויזיה למחשב, הכנס את כבל הצג ליציאת הצג החיצוני שבגב המחשב.



אם צג חיצוני, מקרן או טלוויזיה שחוברו כראוי אינם מציגים תמונה, נסה להקיש **fn+f4** כדי למתג את התמונה לצג. באפשרותך לעבור מצג לצג על-ידי לחיצה על לחצן מצב מצגת.



תוכנות מולטימדיה

כדי להשתמש בדיסקים אופטיים (תקליטורים ו-DVD), עליך להשתמש בכוון האופטי שנמצא ב-MultiBay של תחנת עגינה אופציונלית או של MultiBay חיצוני.



תוכנת המולטימדיה הכלולה במחשב נקבעת בהתאם לאזור ולדגם המחשב. הרשימה הבאה מתארת את היכולות של חלק מתוכנות המולטימדיה, שעשויות להיות כלולות במחשב שלך.

- Windows Media Player – השמעת DVD ותקליטורי שמע והעתקת תקליטורי שמע ונתונים. תוכנה זו גם משמיעה ומציגה סוגים נפוצים של קובצי שמע ווידאו, כגון MP3, WMA, AVI, MPG ו-WMV. תוכנה זו כלולה במערכת ההפעלה חלונות.
- InterVideo WinDVD – הקרנת תקליטורי וידאו וסרטי DVD. תוכנה זו מותקנת מראש במחשבים נבחרים. תוכל גם להשיג תוכנה זו באחת מהשיטות הבאות:
 - התקן את WinDVD מדיסק 'שחזור יישומים ודרייברים', המסופק עם רוב מחשבי המחברת של HP.
 - אם אין לך דיסק זה, פנה לשירות לקוחות לקבלת עותק של פתרון השחזור עבור המחשב שלך.
 - הורד את התוכנה מאתר האינטרנט של HP בכתובת <http://www.hp.com>.

- InterVideo WinDVD Creator – תוכנה המאפשרת ליצור, לערוך ולצרוב סרטים על-גבי DVD או על תקליטור וידאו. תוכנה זו נמצאת בתקליטור *InterVideo WinDVD Creator*, המצורף למחשבים נבחרים.
- Sonic RecordNow! – תוכנה המאפשרת לך ליצור עותקים של תקליטורים ותקליטורי DVD של נתונים ושמע וליצור תקליטורים ותקליטורי DVD של שמע מותאמים אישית. התוכנה *RecordNow!* מותקנת מראש במחשבים נבחרים.

למידע נוסף על השימוש בתוכנות מולטימדיה, עיין בקובצי העזרה המקוונת של התוכנה.



- ייתכן שהמחשב שלך כולל תוכנות מולטימדיה נוספות. בדוק את הסמלים בשולחן העבודה שלך. ■
- התוכנות המופיעות תחת '**התחל**' < '**כל התוכניות**'. הפריטים שנטענו מראש, ועשויים להיות זמינים תחת '**התחל**' < '**כל התוכניות**' < '**התקנת תוכנה**'.

קריאת ההצהרה בנושא זכויות יוצרים

לפי חוק זכויות יוצרים, זוהי עבירה על החוק להעתיק חומרים המעוגנים בזכויות יוצרים, כולל תוכנות מחשב, סרטים, תוכניות רדיו והקלטות קול. אין להשתמש במחשב זה לצרכים אלה.

התקנת תוכנה

כדי להתקין תוכנה מתקליטור המצורף למחשב :

1. הכנס כונן אופטי מתאים ל-MultiBay או ל-MultiBay II חיצוניים אופציונליים.
2. חבר את המחשב לשקע ז"ח אמין.
3. סגור את כל היישומים הפתוחים.
4. הכנס תקליטור תוכנה לכונן אופטי חיצוני אופציונלי.
 - ☐ אם תוכנת Autorun מופעלת, מוצג אשף התקנה.
 - ☐ אם תוכנה זו מושבתת, בחר **התחל** < **הפעלה**. הקלד :


```
x:\setup.exe
```

 (כאשר X מייצג את כונן התקליטורים שלך).
 לאחר מכן לחץ על 'אישור'.
5. כאשר אשף ההתקנה מופיע, בצע את הוראות ההתקנה המוצגות על המסך.
6. הפעל מחדש את המחשב, אם תוצג לך בקשה לכך.

חזור על הליך ההתקנה עבור כל התוכנות שברצונך להתקין.



לצורך התקנה של תוכנת WinDVD Creator יש לעמוד בדרישות כונן מיוחדות. כדי להתקין את WinDVD Creator, עיין בהוראות המסופקות יחד עם תקליטור *InterVideo WinDVD Creator*.



הפעלת AutoPlay (הפעלה אוטומטית)

אפשרות ההפעלה האוטומטית היא אפשרות בחלונות, המפעילה או משביתה את תכונת Autorun. תכונת Autorun מפעילה תוכנית או משמיעה רצועה בדיסק ברגע שהדיסק מוכנס לכונן ודלת הכונן נסגרת. כברירת מחדל, תכונת ההפעלה האוטומטית (AutoPlay) מופעלת במחשב המחוברת.

כדי להשבית את תכונת AutoPlay או להפעילה אם אינה פעילה, עיין בתיעוד מערכת ההפעלה שלך או בקר באתר האינטרנט של מיקרוסופט בכתובת <http://www.microsoft.com>.

שינוי הגדרות אזוריות של DVD

זהירות: ניתן לשנות את ההגדרות האזוריות של הכונן חמש פעמים בלבד.



■ ההגדרה האזורית שתבחר בפעם החמישית תהפוך להגדרה האזורית הקבועה של כונן ה-DVD.

■ מספר שינויי הקוד האזורי שנותר מוצג בשדה **Remaining Times Until Permanent** (מספר פעמים שנותר עד להגדרה הקבועה) בחלון WinDVD. המספר בשדה זה כולל את השינוי החמישי, שיהפוך להיות השינוי הקבוע.

רוב תקליטורי DVD הכוללים קבצים המעוגנים בזכויות יוצרים כוללים גם קודים אזוריים. הקודים האזוריים מסייעים להגן על זכויות יוצרים בכל העולם.

תוכל להפעיל DVD הכולל קוד אזורי רק אם הקוד האזורי שעל התקליטור תואם להגדרות האזוריות בכונן ה-DVD שלך.

אם הקוד האזורי בתקליטור אינו תואם להגדרות האזוריות של הכונן, מוצגת ההודעה "Playback Of Content From This Region Is Not Permitted" (הפעלת תוכן מאזור זה אינה מורשית) בשעת הכנסת התקליטור לכונן. להפעלת התקליטור, עליך לשנות את ההגדרה האזורית של כונן ה-DVD. ניתן לשנות הגדרות אזוריות של DVD באמצעות מערכת ההפעלה או באמצעות נגני DVD מסוימים.

שימוש במערכת ההפעלה

כדי לשנות את ההגדרות באמצעות מערכת ההפעלה :

1. פתח את מנהל ההתקנים על-ידי בחירה באפשרות '**התחל**' < '**המחשב שלי**'. לחץ לחיצה ימנית על החלון ובחר באפשרות '**מאפיינים**' < הכרטיסייה '**חומרה**' < '**מנהל ההתקנים**'.
2. בחר '**כונני DVD/CD-ROM**', לחץ באמצעות לחצן העכבר הימני על כונן ה-DVD שאת ההגדרות האזוריות שלו ברצונך לשנות, ולאחר מכן בחר באפשרות '**מאפיינים**'.
3. בצע את השינויים הרצויים בכרטיסיה '**אזור DVD**'.
4. לחץ על '**אישור**'.
5. לקבלת מידע נוסף, עיין במרכז העזרה והתמיכה של מערכת ההפעלה חלונות.

שימוש ב-WinDVD

כדי לשנות את ההגדרות האזוריות של הכונן באמצעות WinDVD :

1. פתח את WinDVD באמצעות אחת השיטות הבאות :
 - ☐ בחר בסמל נגן WinDVD באזור ההודעות.
 - ☐ בחר '**התחל**' < '**כל התוכניות**' < **InterVideo WinDVD < InterVideo WinDVD**.
2. לחץ לחיצה ימנית על חלון נגן WinDVD.
3. בחר באפשרות '**Setup**' (הגדרות).
4. בחר את הלחצן עבור האזור הרצוי.
5. לחץ על '**אישור**'.

שימוש בתוכנת DVD אחרת

כדי לשנות את ההגדרות האזוריות בכונן באמצעות נגן DVD שונה מ-WinDVD, עיין בתיעוד המצורף לנגן.

5

כוננים

טיפול בכוננים

הסעיפים הבאים מזהים ומתארים את הדיסק הקשיח הראשי וכוננים חיצוניים אופציונליים MultiBay או MultiBay II. כוננים הם רכיבים עדינים שיש לטפל בהם בזהירות. אמצעי הבטיחות הבאים חלים על כל הכוננים. אזהרות נוספות נלוות לצעדים המתאימים.



זהירות: כדי למנוע אובדן או נזק למחשב או לכונן:

- טפל בכונן בזהירות. אל תפיל אותו.
- הפעלת כוח מיותר עלולה לגרום נזק למחברי הכונן. בעת הכנסת כונן למקומו, הפעל כוח רק במידה הדרושה.
- אין לרסס את הכונן בתרסיס ניקוי או בנוזל אחר כלשהו, ואין לחשוף אותו לטמפרטורות קיצוניות.
- אין להוציא את הדיסק הקשיח הראשי (הדיסק המותקן בתא הדיסק הקשיח) אלא לצורך תיקונים או החלפה.
- פריקת חשמל סטטי עלולה לגרום נזק לרכיבים אלקטרוניים. כדי למנוע גרימת נזק למחשב או לכונן כתוצאה מפריקת חשמל סטטי:
 - פרוק מעצמך חשמל סטטי באמצעות מגע בחפץ מתכתי מוארק כלשהו לפני הטיפול בדיסק קשיח.
 - הימנע מנגיעה במחברי הכונן.
- למידע נוסף על מניעת נזק כתוצאה מפריקת חשמל סטטי, עיין במדריך הוראות בטיחות ותקנות.
- הימנע מחשיפת הכונן להתקנים בעלי שדות מגנטיים. התקני אבטחה עם שדות מגנטיים כוללים שערי בטיחות בשדות תעופה והתקנים לגילוי מתכות. במתקני בדיקה של שדות תעופה, הבודקים מטען אישי כשהמטען מועבר על מסוע, מתבצעת הבדיקה על-ידי קרני רנטגן ולא באמצעות שדה מגנטי. בדיקה זו אינה מזיקה לכונן.
- לצורך משלוח כונן בדואר, ארוז אותו באריזה המקנה לו הגנה מפני חבטות, טלטלות, טמפרטורות קיצוניות ולחות. רשום על החבילה "שביר".

נורת כונן IDE

נורת כונן IDE נדלקת כשמתבצעת גישה לדיסק הקשיח הראשי.



דיסק קשיח ראשי

זהירות: כדי למנוע נעילת מערכת ואובדן מידע, כבה את המחשב לפני שתוציא את הדיסק הקשיח מתא הדיסק הקשיח. הימנע מהוצאת הדיסק הקשיח כשהמחשב מופעל, או כשהוא נמצא במצב המתנה או תרדמה.



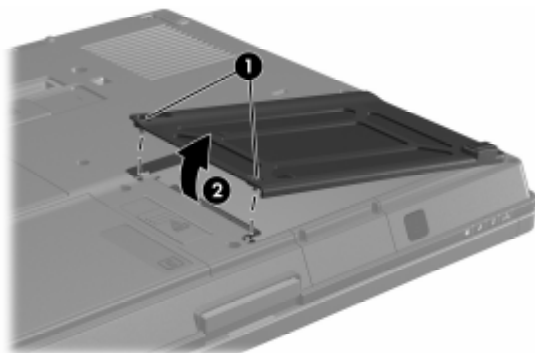
זהירות: כדי למנוע אפשרות של אובדן נתונים בעלי חשיבות קריטית, הפעל מצב המתנה לפני שתעביר את המחשב או דיסק קשיח חיצוני ממיקום אחד לאחר. כדי להפעיל מצב המתנה, בחלונות XP, בחר 'התחל' < 'כיבוי המחשב' < 'כניסה למצב המתנה'. למידע נוסף על חידוש פעולה ויציאה ממצב המתנה, ראה פרק 2, "צריכת חשמל".



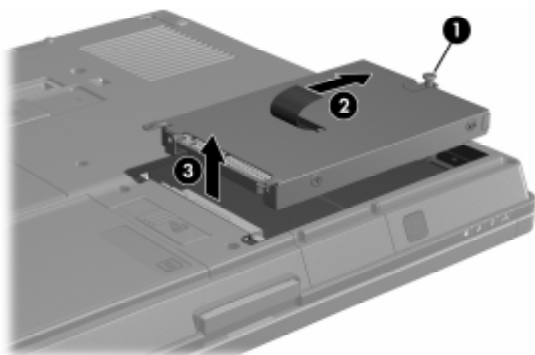
המחשב כולל תא אחד לדיסק קשיח שתומך בדיסק קשיח אחד בלבד. הדיסק הקשיח שבתא הדיסק הקשיח הוא הדיסק הקשיח הראשי. להסרת הדיסק הקשיח הראשי:

1. שמור את עבודתך וכבה את המחשב. (אם אינך בטוח אם המחשב נמצא במצב תרדמה, הדלק אותו על-ידי הסטת מתג ההפעלה לכיוון חזית המחשב. לאחר מכן כבה את המחשב באמצעות מערכת ההפעלה).
2. סגור את הצג.
3. הפוך את המחשב כשחזית המחשב פונה אליך.

4. שחרר את שני הברגים של הדיסק הקשיח ❶.
5. הרם את כיסוי הדיסק הקשיח ❷ והסר אותו מהמחשב.

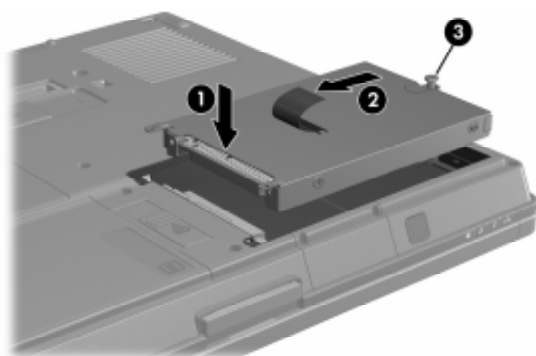


6. שחרר את בורג הדיסק הקשיח ❶.
7. משוך את לשונית הדיסק הקשיח ❷ לצד ימין, כדי לנתק את הדיסק הקשיח.
8. הרם את הדיסק הקשיח ❸ והוצא אותו מהמחשב.

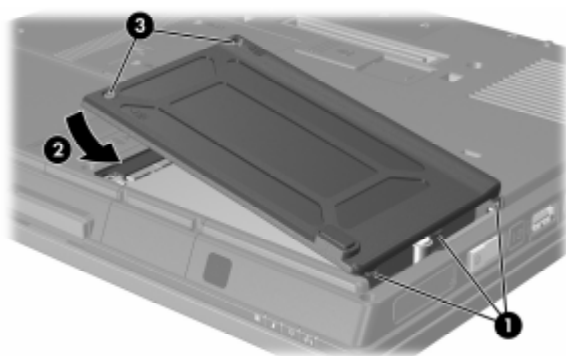


להתקנת דיסק קשיח :

1. הכנס דיסק קשיח ❶ לתא הדיסק הקשיח בתחתית המחשב.
2. דחף את לשונית הדיסק הקשיח ❷ לצד שמאל, כדי לחבר את הדיסק הקשיח.
3. חזק את בורג הדיסק הקשיח ❸.



4. הצמד את הלשוניות 1 בכיסוי הדיסק הקשיח להריצים במחשב.
5. סגור את הכיסוי 2.
6. חזק את הברגים של כיסוי הדיסק הקשיח 3.



כוננים חיצוניים

כוננים חיצוניים נשלפים מאפשרים אחסון מידע וגישה למידע המאוחסן. ניתן להוסיף כונן USB על-ידי חיבור הכונן ליציאת USB במחשב או בהתקן עגינה אופציונלי. למידע אודות חיבור כונן USB, ראה פרק 9, "התקני USB".

כונני MultiBay או MultiBay II חיצוניים תומכים בכל התקן MultiBay או MultiBay II, כולל ההתקנים הבאים:

- כונן תקליטונים של 1.44 מגה-בתים
 - מודול דיסק קשיח (דיסק קשיח עם מתאם מחובר)
 - כונן DVD
 - כונן משולב DVD/CD-RW
 - כונן משולב DVD+RW/R ו-CD-RW
 - כונן משולב DVD±RW/R ו-CD-RW
- למידע נוסף על MultiBay חיצוני, עיין בתיעוד שקיבלת עם ההתקן.

התקנים חיצוניים אופציונליים

השקעים והמחברים המתוארים במדריך זה תומכים בהתקנים חיצוניים סטנדרטיים.

■ למידע המציין באיזה שקע או יציאה יש להשתמש, עיין בתיעוד המצורף להתקן.

■ למידע על התקנה או הורדה של תוכנות הנדרשות על-ידי ההתקן, כגון דרייברים, עיין בתיעוד שקיבלת עם ההתקן.

כדי לחבר התקן חיצוני סטנדרטי למחשב:

1. כבה את המחשב. (אם אינך בטוח אם המחשב כבוי או נמצא במצב תרדמה, הדלק אותו על-ידי הסטת מתג ההפעלה לכיוון חזית המחשב. לאחר מכן כבה את המחשב באמצעות מערכת ההפעלה).
 2. אם אתה מחבר התקן המחובר לחשמל, כבה את ההתקן.
 3. חבר את ההתקן למחשב.
 4. אם אתה מחבר למחשב התקן המחובר למקור מתח, חבר את כבל המתח של ההתקן לשקע חשמל עם הארקה.
 5. הדלק את ההתקן.
 6. הדלק את המחשב.
- כדי לנתק התקן חיצוני סטנדרטי מהמחשב, כבה את ההתקן ולאחר מכן נתק אותו מהמחשב.

MultiBay II ו-MultiBay חיצוניים אופציונליים

MultiBay או MultiBay II חיצוניים מתחברים ליציאת USB של המחשב ומאפשרים לך להשתמש בהתקני MultiBay II ו-MultiBay. המחשב כולל יציאת USB אחת עם אספקת מתח בצדו הימני. יציאה זו מספקת מתח ל-MultiBay חיצוני עם כבל USB בעל מתח. יציאות USB בלוח האחורי וצד שמאל של המחשב אינן מספות מתח ל-MultiBay חיצוני. כונני MultiBay חיצוניים המחוברים ליציאות USB אלה צריכים להיות מחוברים למקור מתח ז"ח.

6

כרטיסי PC

מהו כרטיס PC?

זהירות: אם תתקין את כל התוכנות או תוכנות התמיכה שסיפק יצרן הכרטיס, ייתכן שלא תוכל להשתמש בכרטיסי PC אחרים. אם התייעוד המצורף לכרטיס ה-PC מנחה אותך להתקין דרייברים: ■ התקן רק דרייברים המתאימים למערכת ההפעלה שלך. ■ אל תתקין תוכנות אחרות, כגון שירותי כרטיסים, שירותי Socket או תוכנות תמיכה, שייתכן כי יצרן הכרטיס צירף לכרטיס ה-PC.



כרטיס מחשב הוא אבזר בגודל כרטיס אשראי, שנועד לעמוד במפרטים התקניים של PCMCIA (Personal Computer Memory Card International Association).

■ המחשב תומך גם ב-32 סיביות (CardBus) וגם בכרטיסי PC של 16 סיביות.

■ המחשב כולל חריץ אחד לכרטיס PC, ותומך בכרטיס אחד מסוג Type I או בכרטיס אחד מסוג Type II.

■ כרטיסי PC מסוג זום-וידאו וכרטיסי PC 12-V אינם נתמכים.

התקנה

זהירות: כדי למנוע נזק למחברים:



- הפעל לחץ מינימלי בשעת הכנסת כרטיס ה-PC לחריץ.
- הימנע מהזזה או מהעברת המחשב ממקום למקום בזמן שכרטיס PC פועל.

1. אחוז בכרטיס המחשב כשהצד עם התווית פונה כלפי מעלה, ומחבר הכרטיס פונה לכיוון המחשב.
2. החלק בעדינות את הכרטיס לתוך החריץ עד שייכנס למקומו כראוי. מערכת ההפעלה תשמיע צליל כאות לכך שההתקן זוהה.



הסרה

זהירות: כדי למנוע אובדן נתונים או נפילת מערכת, עצור את פעולת כרטיס ה-PC לפני הסרתו.



1. סגור את כל הקבצים והיישומים המשתמשים בכרטיס PC.
2. עצור את פעולת כרטיס ה-PC על-ידי בחירה בסמל 'הסרת חומרה בטוחה' בשורת המשימות, ולאחר מכן בחירת כרטיס ה-PC. (כדי להציג את סמל 'הסרת חומרה בטוחה', בחר באפשרות 'הצג סמלים נסתרים' בשורת המשימות).
3. לחץ על הלחצן לשליפת כרטיס PC ❶. פעולה זו מרחיבה את הלחצן למצב של שחרור כרטיס ה-PC.
4. כדי לשלוף את כרטיס ה-PC, לחץ על לחצן השליפה המורחב של הכרטיס.
5. הוצא בעדינות את הכרטיס החוצה ❷.



כרטיס PC מותקן צורך חשמל גם כשאינו נמצא בשימוש. כדי לחסוך חשמל, עצור את פעולת כרטיס ה-PC כשאינך משתמש בו.



7

כרטיסי זיכרון דיגיטלי

מהו כרטיס זיכרון דיגיטלי?

כרטיסי זיכרון דיגיטלי הם התקני אחסון הבזק נשלפים קטנים, המספקים שיטה נוחה לאחסון נתונים ולשיתופם עם התקנים אחרים כגון התקני כף יד, יומנים אלקטרוניים, מצלמות ומחשבי SD אחרים.

כרטיסי זיכרון מסוג Secure Digital (SD) וכרטיסי MultiMediaCard הם כרטיסי המדיה הדיגיטלית היחידים הנתמכים.



התקנה

זהירות: כדי למנוע נזק למחברים:

- הפעל לחץ מינימלי בעת התקנה כרטיס זיכרון דיגיטלי בחריץ המדיה הדיגיטלית.
- אל תזיז את המחשב או תעביר אותו למקום אחר בזמן שכרטיס זיכרון דיגיטלי פועל.



כדי להכניס כרטיס זיכרון דיגיטלי:

1. הכנס את כרטיס הזיכרון הדיגיטלי לחריץ המדיה הדיגיטלית.
2. הסט את הכרטיס בחוזקה לחריץ עד שיינעל במקומו.



הסרה

זהירות: כדי למנוע אובדן נתונים או נעילת מערכת, הפסק את פעולת כרטיס הזיכרון הדיגיטלי לפני הסרתו.



כדי להסיר כרטיס זיכרון דיגיטלי:

1. סגור את כל הקבצים והיישומים המשתמשים בכרטיס הזיכרון הדיגיטלי.
2. עצור את פעולת כרטיס הזיכרון הדיגיטלי על-ידי בחירה בסמל 'הסרת חומרה בטוחה' בשורת המשימות. לאחר מכן בחר את כרטיס הזיכרון הדיגיטלי. (כדי להציג את סמל '**הסרת חומרה בטוחה**', בחר באפשרות '**הצג סמלים מוסתרים**' בשורת המשימות).
3. דחף בעדינות את כרטיס הזיכרון הדיגיטלי ❶ פנימה כדי לשחררו מהנעילה.
4. הוצא את כרטיס הזיכרון הדיגיטלי ❷ מהחריץ.



8

מודולי זיכרון

מהו מודול זיכרון?

אזהרה: תא מודול הזיכרון, תא הדיסק הקשיח ותא הסוללה הם התאים הפנימיים היחידים שהמשתמש רשאי לגשת אליהם. כל התאים האחרים מחייבים שימוש בכלי עבודה כלשהו, ורק שותף שירות רשאי לפתוח אותם.



אזהרה: אם לא תנתק את כבל המתח ולא תסיר את כל ערכות הסוללות לפני התקנה של מודול זיכרון, הדבר עלול לגרום נזק לציווד ולחשוף אותך לסכנת התחשמלות.



זהירות: פריקה של חשמל סטטי (ESD) עלולה לגרום נזק לרכיבים אלקטרוניים. לפני שתתחיל בהליך עבודה כלשהו, הקפד לפרוק מעצמך חשמל סטטי באמצעות מגע בחפץ מתכתי מוארק כלשהו. למידע נוסף, עיין במדריך הוראות בטיחות ותקנות.



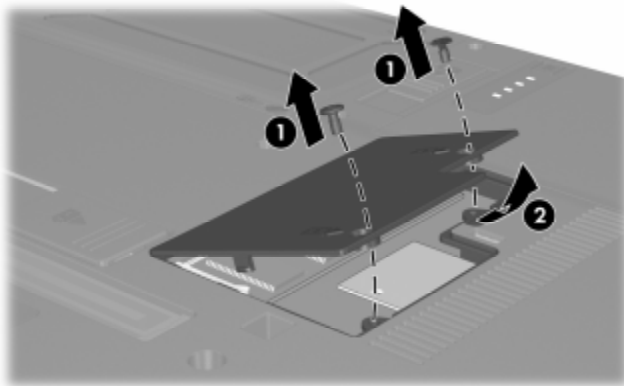
המחשב כולל שני תאים למודולי זיכרון. התא של מודול הזיכרון הראשי ממוקם מתחת למקלדת. התא של מודול הרחבת הזיכרון ממוקם בתחתית המחשב.

ניתן לשדרג את נפח הזיכרון של מחשב המחברת באמצעות הוספת מודול זיכרון בחריץ ההרחבה ושדרוג מודול הזיכרון הקיים בחריץ מודול הזיכרון הראשי.

חריץ למודול זיכרון מורחב

כדי להוסיף או לשדרג מודול זיכרון לחריץ מודול הרחבת הזיכרון :

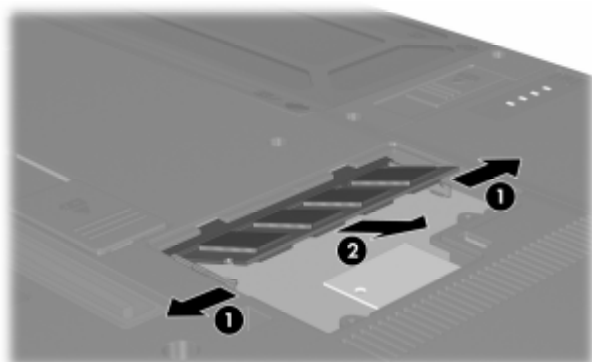
1. כבה את המחשב. (אם אינך בטוח אם המחשב כבוי או נמצא במצב תרדמה, הדלק אותו על-ידי הסטת מתג ההפעלה לכיוון חזית המחשב. לאחר מכן כבה את המחשב באמצעות מערכת ההפעלה).
2. נתק את כל ההתקנים החיצוניים המחוברים למחשב.
3. נתק את כבל המתח.
4. הפוך את המחשב כשחלקו התחתון פונה כלפי מעלה.
5. הסר את כל הסוללות מהמחשב.
6. שחרר את הברגים של כיסוי מודול הזיכרון ❶.
7. הרם את כיסוי מודול הזיכרון ❷ והסר אותו מהמחשב.



8. אם קיים מודול זיכרון בחרץ מודול הזיכרון, הסר אותו :

א. הרחק את התפסים ❶ משני צידי רכיב הזיכרון. (הרכיב יתרומם כלפי מעלה).

ב. אחוז בצדי המודול ❷, ומשוך אותו בעדינות אל מחוץ לחרץ מודול הזיכרון. כדי להגן על מודול הזיכרון לאחר הסרתו, ארוז אותו באריזה נגד חשמל סטטי.

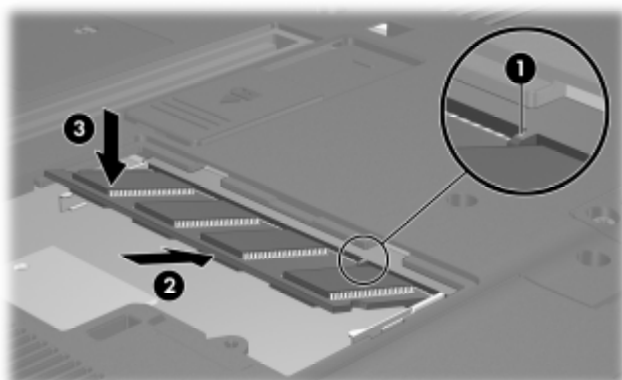


9. הכנס את מודול הזיכרון החדש :

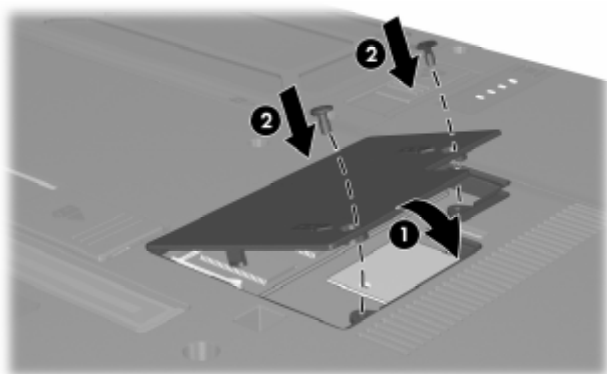
א. ישר את הקצה המחורץ **1** של המודול עם השטח המחורץ בחריץ מודול הזיכרון.

ב. כשהכרטיס בזווית של 45 מעלות ממשטח תא מודול הזיכרון, דחף את המודול **2** לתוך חריץ מודול הזיכרון עד שהוא יתיישב כהלכה במקומו.

ג. דחף את המודול כלפי מטה **3** עד שהתפסים יינעלו במקומם.



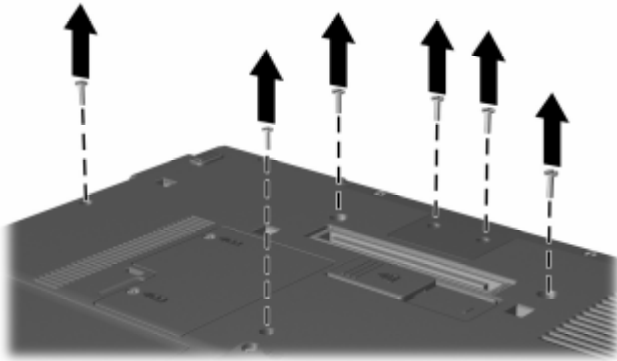
10. החזר את כיסוי מודול הזיכרון למקומו **1**, וחזק את הברגים של כיסוי מודול הזיכרון **2**.



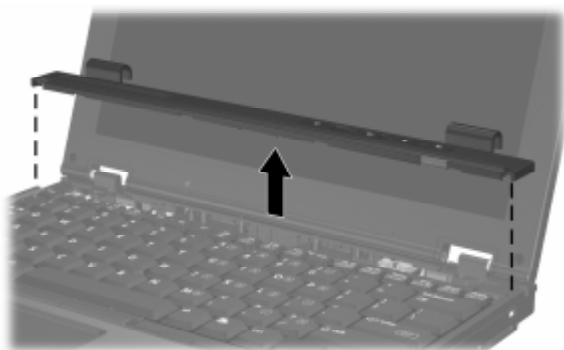
חריץ למודול זיכרון ראשי

כדי להחליף את מודול הזיכרון הקיים בחריץ מודול הזיכרון הראשי:

1. כבה את המחשב. (אם אינך בטוח אם המחשב כבוי או נמצא במצב תרדמה, הדלק אותו על-ידי הסטת מתג ההפעלה לכיוון חזית המחשב. לאחר מכן כבה את המחשב באמצעות מערכת ההפעלה).
2. נתק את כל ההתקנים החיצוניים המחוברים למחשב.
3. נתק את כבל המתח.
4. הפוך את המחשב כשחלקו התחתון פונה כלפי מעלה.
5. הסר את כל הסוללות מהמחשב.
6. הסר את 6 הברגים שבתחתית המחשב.



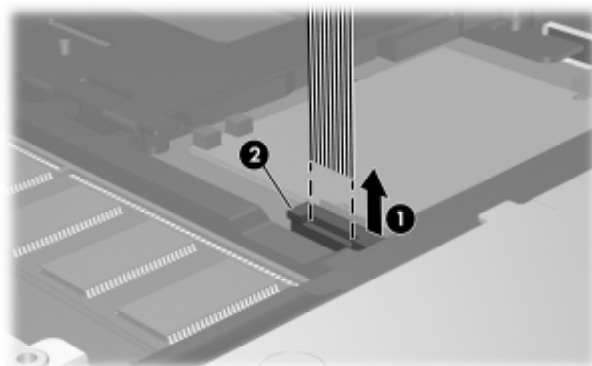
7. הפוך את המחשב כשהצג פונה כלפי מעלה ופתח את הצג.
8. הסר את כיסויי הלחצנים מהמחשב באמצעות קצה שטוח של מברג.



9. הרם בעדינות את הקצה העליון של המקלדת, והטה אותה עד שהיא תישען על משטח כף היד של המחשב.



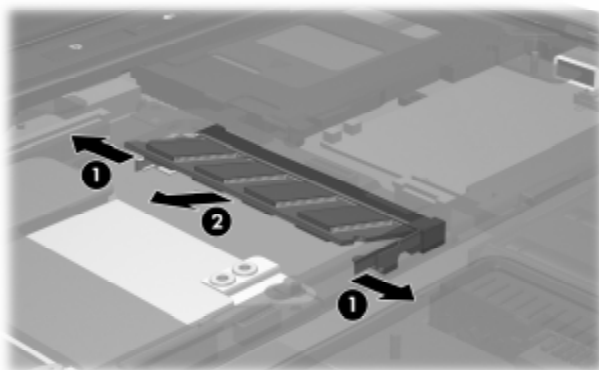
10. הוצא את כבל מוט ההצבעה ① ממחבר מוט ההצבעה ②.



11. כדי להוציא את מודול הזיכרון מחריץ מודול הזיכרון :

א. הרחק את התפסים ❶ משני צדי רכיב הזיכרון. לאחר השחרור, רכיב הזיכרון יתרומם כלפי מעלה.

ב. הרם את קצה רכיב הזיכרון ❷, והוצא אותו בעדינות מהחריץ. (כדי להגן על רכיב זיכרון לאחר הסרתו, ארוז אותו באריזה נגד חשמל סטטי).

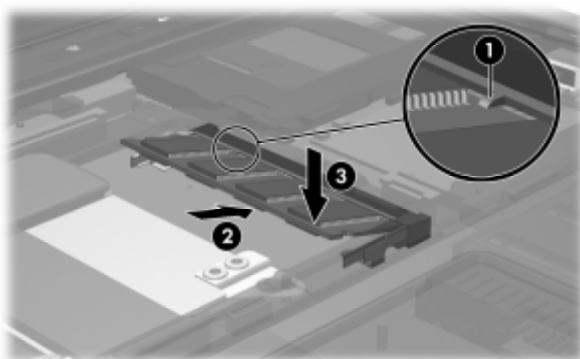


12. כדי להכניס מודול זיכרון חדש לחריץ מודול הזיכרון :

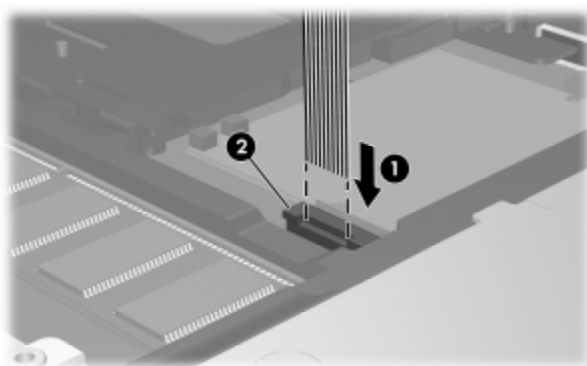
א. ישר את הקצה המחורץ **1** של המודול עם השטח המחורץ בחריץ ההרחבה.

ב. הכנס את המודול **2** בלחיצה לתוך החריץ, בזווית של 45 מעלות, עד שהוא ייכנס כראוי למקומו.

ג. דחף את המודול כלפי מטה **3** עד שהתפסים יינעלו במקומם.



13. חבר בחזרה את כבל מוט ההצבעה ① למחבר מוט ההצבעה ②.



14. החזר את המקלדת למקומה.
15. החזר את כיסוי הלחצנים למקומו.
16. החזר למקומם את הברגים בתחתית המחשב.
17. החזר את ערכת הסוללות למקומה.
18. חבר שנית מקור מתח חיצוני והתקנים חיצוניים.
19. אתחל את המחשב.

קובץ תרדמה

כאשר זיכרון גישה אקראית (RAM) גדל, מערכת ההפעלה מגדילה את שטח הדיסק הקשיח השמור לקובץ התרדמה.

אם אתה נתקל בבעיות בכניסה למצב תרדמה לאחר הוספת זיכרון RAM, ודא כי בדיסק הקשיח שלך יש מספיק שטח פנוי, שיתאים לקובץ תרדמה גדול יותר.

■ כדי להציג את נפח זיכרון ה-RAM במערכת:

□ בחר 'התחל' < 'לוח הבקרה' < 'ביצועים ותחזוקה' < 'מערכת' < הכרטיסייה 'כללי'.

-או-

□ הקש `fn+esc`.

■ כדי להציג את נפח הזיכרון הפנוי בדיסק הקשיח, בחר 'התחל' < 'המחשב שלי'. לאחר מכן בחר את הדיסק הקשיח שלך. מידע על השטח הפנוי בכונן מוצג בתיבה 'פרטים' בתחתית החלון.

■ כדי להציג השטח הדרוש לקובץ התרדמה, בחר 'התחל' < 'הגדרות' < 'לוח הבקרה' < 'ביצועים ותחזוקה' < סמל 'אפשרויות צריכת חשמל' < הכרטיסייה 'תרדמה'.

9

התקני USB

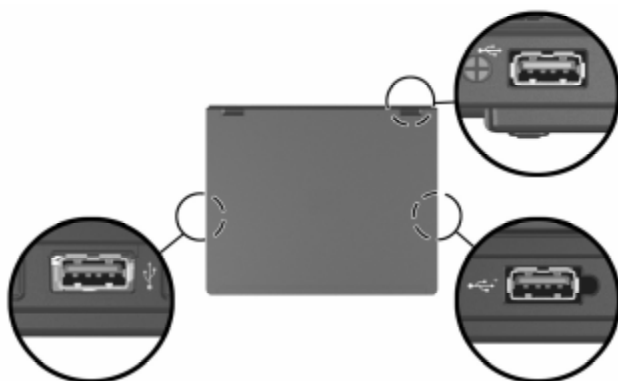
מהו USB?

Universal Serial Bus (USB), (אפיק טורי אוניברסלי) הוא ממשק חומרה, שניתן להשתמש בו לצורך חיבור התקנים חיצוניים למחשב, כגון מקלדת USB, עכבר, כונן, מדפסת, סורק או רכזת. המחשב כולל 3 מחברי USB סטנדרטיים התומכים בהתקני USB-2.0 ו-USB-1.1.

התקן USB פועל בדומה להתקן מקביל שאינו התקן USB, פרט ליוצא מן הכלל אחד. כברירת מחדל, התקני USB אינם מופעלים, אלא אם כן מערכת הפעלה התומכת בהתקני USB מותקנת במחשב.

ייתכן שהתקני USB אחדים ידרשו שימוש בתוכנת תמיכה נוספת, המצורפת בדרך כלל להתקן. לקבלת מידע נוסף והוראות להתקנת התוכנה, עיין בתיעוד המצורף להתקן.

חיבור התקן USB



ניתן לחבר רכזות USB למחבר USB במחשב המחוברת, להתקן עגינה או להתקני USB אחרים. רכזות תומכות במספר משתנה של התקני USB, ומשמשות להגדלת מספר התקני USB במערכת. יש לחבר רכזות הפועלות באמצעות חשמל למקור מתח חיצוני. רכזות שאינן פועלות באמצעות חשמל יתחברו למחבר USB במחשב, או ליציאה ברכזת המחוברת למקור מתח.

מערכת הפעלה ותוכנה

התקן USB פועל בדומה להתקן מקביל שאינו התקן USB, פרט ליוצא מן הכלל אחד. כברירת מחדל, התקני USB אינם מופעלים, אלא אם כן מערכת הפעלה התומכת בהתקני USB מותקנת במחשב. ייתכן שהתקני USB אחדים ידרשו שימוש בתוכנת תמיכה נוספת, המצורפת בדרך כלל להתקן. לקבלת מידע נוסף והוראות להתקנת התוכנה, עיין בתיעוד המצורף להתקן.

תמיכת USB

יש להפעיל את התמיכה בהתקני USB כדי

■ להשתמש במקלדת, בעכבר או ברכזת USB המחוברים למחבר USB במחשב בזמן ביצוע אתחול או עבודה ביישום או כלי-עזר שאינם פועלים בסביבת חלונות.

■ להתחיל MultiBay חיצוני אופציונלי.

כדי להפעיל תמיכה בהתקני USB :

1. הדלק או הפעל מחדש את המחשב.

2. הקש **f10** כאשר ההודעה **F10 = ROM Based Setup** מוצגת בפינה השמאלית התחתונה של המסך.

□ לשינוי השפה, הקש **f2**.

□ לקבלת הוראות ניווט, הקש **f1**.

3. בחר בתפריט **Advanced** (מתקדם) < **Device Options** (אפשרויות התקנים).

4. בחר באפשרות **'Enable USB legacy support'** (הפעל תמיכה בהתקני USB).

5. כדי לשמור את ההעדפות ולצאת מ-**Computer Setup** (הגדרות המחשב), בחר **File** (קובץ) < **Save Changes and Exit** (שמירת שינויים ויציאה), ולאחר מכן בצע את ההוראות המוצגות על המסך.

10

עבודה עם מודם ועבודה ברשת

מודם פנימי

כבל מודם

אזהרה: חיבור מחשב המחוברת לקו דיגיטלי עלול לגרום למודם נזק בלתי הפיך. נתק מיד את כבל המודם אם חיברת אותו בטעות לקו דיגיטלי.



כבל מודם, הכולל מחבר RJ-11 בן 6 פינים מכל צד, יש לחבר לקו טלפון אנלוגי. במדינות מסוימות דרוש מתאם מודם ספציפי למדינה. שקעים למרכזיות טלפוניות דיגיטליות עשויים להיות דומים לשקעים של טלפון אנלוגי, אך הם אינם תואמים למודם.



שימוש בכבל מודם

כדי לחבר כבל המודם :

אזהרה: כדי למנוע את הסיכון למקרה של שוק חשמלי, שריפה או נזק לציווד, אין לחבר כבל מודם לשקע רשת.



1. הפוך את המחשב חזרה והנח אותו כשהצג כלפי מעלה על משטח ישר בסמוך לשקע טלפון.
2. אם כבל המודם כולל מעגלים להפחתת רעשים **1**, המונעים הפרעות משידורי רדיו וטלוויזיה, כוונן את קצה הכבל לעבר המחשב.
3. חבר את כבל המודם לשקע RJ-11 (שקע המודם) **2** במחשב.
4. חבר את הקצה השני של כבל המודם לשקע טלפון RJ-45 **3**.



למידע נוסף לגבי השימוש במודם או בפקודות AT ובמאפייני חיוג, ראה "בחירת מדינה עבור המודם" או מדריך *לפקודות מודם (למשתמשים מתקדמים בלבד)*, באנגלית בלבד.

שימוש במתאם כבל מודם ייחודי למדינה

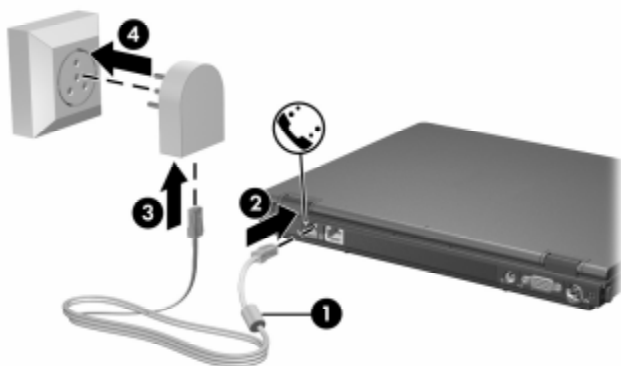
שקעי טלפון משתנים ממדינה למדינה. אם אתה מחבר את המודם לקו טלפון במדינה שבה שקעי טלפון מסוג RJ-11 אינם סטנדרטיים, עליך להשיג מתאם מודם ספציפי למדינה. לפרטים על שימוש במחשב המחוברת במדינות שונות בעולם, ראה סעיף "בחירת מדינה עבור המודם".

כדי לחבר את המודם לקו טלפון אנלוגי שאינו מצויד בשקע טלפון RJ-11:

אזהרה: כדי למנוע את הסיכון למקרה של שוק חשמלי, שריפה או נזק לצידוד, אין לחבר כבל מודם לשקע הרשת.



1. הפוך את המחשב חזרה והנח אותו כשהצג כלפי מעלה על משטח ישר בסמוך לשקע טלפון.
2. אם כבל המודם כולל מעגלים להפחתת רעשים **1**, המונעים הפרעות משידורי רדיו וטלוויזיה, כוונן את קצה הכבל לעבר המחשב.
3. חבר את כבל המודם לשקע RJ-11 (שקע המודם) **2** במחשב.
4. חבר את כבל המודם **3** למתאם המודם הייחודי למדינה.
5. חבר את מתאם המודם הייחודי למדינה **4** לשקע הטלפון.



בחירת מדינה עבור המודם

הצגת המדינה הנוכחית שנבחרה

כדי להציג את הגדרת המדינה הנוכחית עבור המודם שלך:

1. בחר 'התחל' < 'לוח הבקרה' < סמל 'תאריך, שעה, שפה ואפשרויות אזוריות' < 'אפשרויות אזור ושפה'.
2. מתחת לכותרת "מיקום", ראה את מיקומך הנוכחי.

הוספת מיקומים חדשים תוך כדי נסיעה

תצורת המודם הפנימי מתאימה רק לתקנים של המדינה שבה רכשת את המחשב. בשעת נסיעה לחו"ל תוכל להוסיף תצורות מקומיות חדשות המתאימות לתקנים של מדינות אחרות.

זהירות: אל תמחק את הגדרות המודם הנוכחיות עבור המדינה שלך. כדי לאפשר שימוש במודם במדינות אחרות תוך כדי שמירה על תצורת המדינה שלך, הוסף תצורה חדשה לכל מדינה שבה יש בכוונתך להשתמש במודם.



ייתכן כי הרשימות הנשלפות המתוארות להלן יכללו מדינות שהמודם אינו תומך בהן. אם לא תבחר במדינה הנתמכת על ידי המודם, הבחירה תעבור כברירת מחדל לארה"ב או לבריטניה.

זהירות: בחירת מדינה אחרת, שאינה המדינה בה נמצא המחשב, עלולה לגרום לתצורת מודם אשר תפר את חוקי/הוראות הטלה-קומוניקציה של מדינה זו. בנוסף, המודם שלך עלול שלא לפעול כהלכה אם לא תבחר במדינה הנכונה.



כדי להוסיף מדינה חדשה כמיקום:

1. בחר 'התחל' < 'לוח הבקרה' < 'חיבורי רשת ואינטרנט' < 'חיבורי רשת' < 'אפשרויות טלפון ומודם' < הכרטיסייה 'כללי חיוג'.

בפעם הראשונה שתבחר בכרטיסייה 'כללי חיוג', תוצג לך בקשה להזין את פרטי הקידומת חלון 'מידע מקומי'.



2. בחר בלחצן 'חדש' והקצה לו שם (בית, עבודה, וכו').

3. בחר מדינה/אזור מהרשימה הנשלפת.

ייתכן שהרשימה הנפתחת המתוארת להלן יכללו מדינות שהמודם אינו תומך בהן. אם לא תבחר במדינה הנתמכת על ידי המודם, הבחירה תעבור כברירת מחדל לארה"ב או לבריטניה.



4. בחר אישור < אישור.

פתרון בעיות של התחברות בנסיעה

אם תתקל בבעיות של התחברות תוך שימוש במודם בחו"ל, נסה להיעזר בהצעות הבאות:

■ בדוק את סוג קו הטלפון

המודם זקוק לקו טלפון אנלוגי, ולא דיגיטלי. קו המתואר כקו של מרכזייה פרטית (PBX) הוא בדרך כלל קו דיגיטלי. קו טלפון המתואר כקו נתונים, קו של מכשיר פקס, קו מודם או קו טלפון סטנדרטי הוא כנראה קו אנלוגי.

■ בדוק האם החיוג הוא חיוג צלילים או מתקפים

חייג מספר ספרות בטלפון והאזן לנקישות (חיוג מתקפים) או לצלילים. לאחר מכן בחר:

1. בחר 'התחל' < 'לוח הבקרה' < 'חיבורי רשת ואינטרנט' < 'חיבורי רשת' < 'אפשרויות טלפון ומודם' < הכרטיסייה 'כללי חיוג'.

בפעם הראשונה שתבחר בכרטיסייה 'כללי חיוג', תוצג
לך בקשה להזין את פרטי הקידומת חלון 'מידע מקומי'.



2. בחר את המיקום הרצוי ולאחר מכן בחר 'עריכה'.
3. בחר 'צלילים' או 'מתקפים' בהתאם לסוג הקו.
4. בחר אישור < אישור.

■ בדוק את מספר הטלפון שאתה מחייג אליו ואת תגובת המודם המרוחק

חייג את מספר הטלפון, חכה למענה של המודם הרחוק ונתק את השיחה.

■ הגדר את המודם להתעלמות מצלילי חיוג

אם המודם יקבל צליל חיוג בלתי מוכר, החיוג לא יבוצע והמודם יציג את הודעת השגיאה "אין צליל חיוג". בצע את הצעדים הבאים כדי להגדיר למודם להתעלם מכל צלילי החיוג לפני ביצוע החיוג:

1. בחר 'התחל' < 'לוח הבקרה' < 'חיבורי רשת ואינטרנט' < 'חיבורי רשת' < 'אפשרויות טלפון ומודם' < הכרטיסייה 'מודמים'.
2. בחר במודם שלך < תכונות < הכרטיסייה מודם.
3. בטל את סימון התיבה "המתן לצליל חיוג לפני ביצוע החיוג".

4. אם תמשיך לקבל את הודעת השגיאה "אין צליל חיוג" לאחר ביטול הסימון בתיבת הסימון :

א. בחר 'התחל' < 'לוח הבקרה' < 'חיבורי רשת ואינטרנט' < 'חיבורי רשת' < 'אפשרויות טלפון ומודם' < הכרטיסייה 'כללי חיוג'.

בפעם הראשונה שתבחר בכרטיסייה 'כללי חיוג', תוצג לך בקשה להזין את פרטי הקידומת חלון 'מידע מקומי'.



ב. בחר את המיקום הרצוי ולאחר מכן בחר 'עריכה'.

ג. בחר מדינה/אזור מהרשימה הנפתחת.

ד. בחר החל < אישור.

ה. בחר בכרטיסייה 'מודמים'.

ו. בחר את המודם הרצוי ולאחר מכן בחר 'מאפיינים'.

ז. בטל את סימון התיבה "המתן לצליל חיוג לפני ביצוע החיוג".

תוכנת תקשורת מותקנת מראש

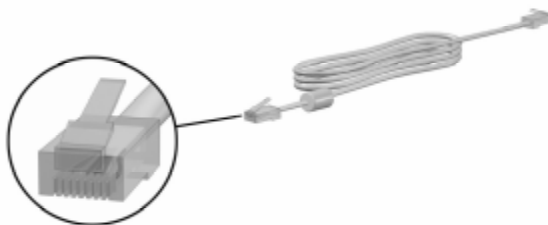
כדי להשתמש בתוכנת תקשורת שהותקנה מראש לצורך הדמיית מסוף והעברת נתונים, בצע את הצעדים הבאים :

1. בחר 'התחל' < 'כל התוכניות' < 'עזרים' < 'תקשורת'.

2. בחיר בתוכנת הפקס או בתוכנת הדמיית המסוף המתאימה או באשף ההתחברות לאינטרנט.

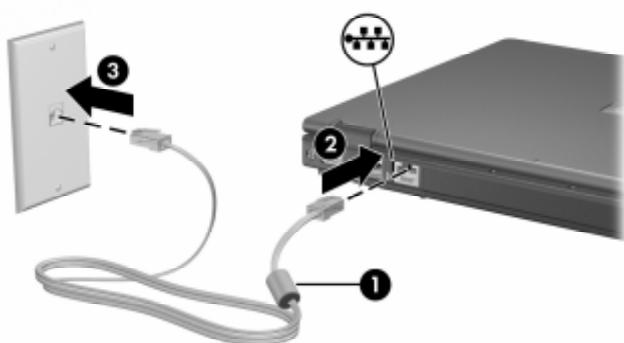
רשת

כבל הרשת מצויד במחבר רשת מסוג RJ-45 עם שמונה פינים מכל צד.



לחיבור כבל רשת :

1. הפוך את המחשב חזרה והנח אותו כשהצג כלפי מעלה על משטח ישר בסמוך לשקע רשת.
2. אם כבל הרשת כולל מעגלים להפחתת רעשים **1**, המונעים הפרעות משידורי רדיו וטלוויזיה, כוונן את קצה הכבל לעבר המחשב.
3. חבר את כבל הרשת לשקע RJ-45 (רשת) **2** שבמחשב.
4. חבר את הקצה השני של הכבל לשקע רשת **3**.



המחשב שלך כולל מצב 'חיסכון בצריכת חשמל של LAN', המאפשר לך לחסוך בצריכת הסוללה. מצב 'חיסכון בצריכת חשמל של LAN' מכבה את התקן LAN כאשר המחשב לא מחובר למקור מתח חיצוני וכאשר כבל הרשת מנותק. למידע נוסף, ראה "שימוש במצב חיסכון בצריכת חשמל של LAN" בפרק 2, "צריכת חשמל".



11

אלחוט (בדגמים נבחרים בלבד)

אם המחשב שלך כולל התקן אלחוטי משולב כגון 802.11 או התקן אלחוטי של Bluetooth, יש לך מחשב אלחוטי.

■ ניתן לחבר מחשב אלחוטי מסוג 802.11 לרשתות אלחוטיות במשרדי החברה, בבית ובמקומות ציבוריים. רשתות אלחוטיות כוללות רשתות תקשורת מקומית אלחוטיות (WLAN) או "נקודות חמות". נקודות חמות הן נקודות גישה אלחוטיות הזמינות במקומות ציבוריים, כגון שדות תעופה, מסעדות, בתי קפה, מלונות ואוניברסיטאות.

■ מחשב אלחוטי מסוג Bluetooth יכול להתחבר למחשבים אלחוטיים אחרים התומכים ב-Bluetooth באמצעות רשת תקשורת אלחוטית אישית (PAN).

המחשב כולל לחצן שבאמצעותו ניתן להפעיל ולהשבית התקנים אלחוטיים מסוג 802.11 ו-Bluetooth. ללחצן זה משויכת נורה שמציינת מה מצב ההתקנים האלחוטיים. באיור הבא מוצג לחצן האלחוט **1** ונורת האלחוט **2**.



בנוסף ללחצן האלחוט ולנורת האלחוט, המחשב כולל פקדי תוכנה המאפשרים להדליק, לכבות, להפעיל ולהשבית את ההתקנים האלחוטיים. הטבלה הבאה מתארת את פקדי התוכנה.

תיאור	פקד אלחוט
זוהי תוכנת עזר המאפשרת לך להדליק ולכבות התקנים אלחוטיים מסוג 802.11 ו-Bluetooth. למידע נוסף על השימוש ב-Wireless Assistant, ראה סעיף "מצבי הפעלה של ההתקן" בפרק זה.	Wireless Assistant
הפעלה והשבתה של התקנים אלחוטיים מסוג 802.11 ו-Bluetooth בכלי העזר Computer Setup. למידע נוסף אודות השימוש ב-Computer Setup לשליטה בהתקנים אלחוטיים מסוג 802.11 ו-Bluetooth, ראה פרק 13, "Computer Setup (הגדרות המחשב)".	פקדי Computer Setup (הגדרות המחשב)

התקן רשת תקשורת מקומית אלחוטית (בדגמים נבחרים בלבד)

באמצעות התקן אלחוטי מסוג 802.11, תוכל לגשת לרשת תקשורת מקומית אלחוטית (WLAN), שמורכבת ממחשבים ואביזרים אחרים המקושרים על-ידי נתב אלחוטי או נקודת גישה אלחוטית.

■ רשתות WLAN גדולות, כגון רשת WLAN של חברה או נקודת WLAN ציבורית, משתמשות בדרך כלל בנקודות גישה אלחוטיות, שיכולות לטפל במספר גדול של מחשבים ואביזרים, ויכולות ליצור הפרדה בין פונקציות רשת קריטיות.

■ ברשת WLAN של משרד ביתי קטן משתמשים בדרך כלל בנתב אלחוטי, שמאפשר לכמה מחשבים אלחוטיים וחומותיים לשת, חיבור לאינטרנט, מדפסת וקבצים ללא רכיבי חומרה או תוכנה נוספים. *נקודת גישה אלחוטית נתב אלחוטי* יכולים להחליף זה את זה.

מחשבים עם התקני WLAN 802.11 יכולים לתמוך באחד או יותר מתוך שלושה תקנים של שכבות פיזיות:

802.11a ■

802.11b ■

802.11g ■

קיימים שלושה יישומים מקובלים של מתאמי WLAN :

■ 802.11b בלבד

■ 802.11b/g

■ 802.11a/b/g

802.11b, תקן WLAN הפופולרי הראשון, תומך בקצב העברת נתונים של עד 11 Mbps ופועל בתדר 2.4 GHz. 802.11g, שיצא מאוחר יותר, פועל אף הוא בתדר 2.4 GHz אך תומך בקצב העברת נתונים שיכול להגיע עד 54 Mbps. התקן WLAN 802.11g תואם לאחור בהתקנים של 802.11b, כך שהם יכולים לפעול באותה רשת. 802.11a תומך בקצב העברת נתונים של עד 54 Mbps אך פועל בתדר 5 GHz. 802.11a אינו תואם ל-802.11b ו-802.11g. למידע על סוג ההתקן שמותקן במחשב שלך, ראה סעיף "זיהוי התקן WLAN" בפרק זה.

חיבור המחשב האלחוטי שלך לרשת WLAN של החברה

פנה למנהל הרשת או למחלקת IT לקבלת מידע על חיבור המחשב שלך לרשת WLAN של החברה.

חיבור המחשב האלחוטי שלך לרשת WLAN ציבורית

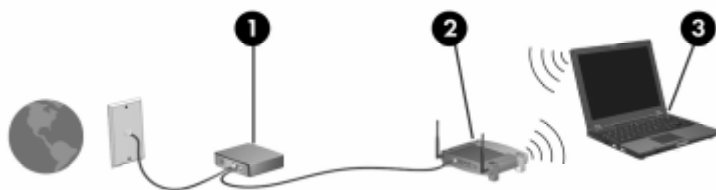
פנה לספק שירותי האינטרנט, או חפש באינטרנט את רשימת רשתות WLAN הציבוריות הקרובות אליך. אתרי אינטרנט שמפרסמים רשתות WLAN ציבוריות כוללות את Cisco Hotspot Locator, Hotspotlist ו-Geektools.

כאשר אתה נמצא בטווח של רשת WLAN ציבורית, ההודעה האינטראקטיבית 'חיבור רשת אלחוטי' מוצגת בתחתית המסך. בדוק את העלות ודרישות החיבור בכל אחד מהמיקומים של רשתות WLAN הציבוריות.

הגדרת רשת WLAN בבית

כדי להגדיר רשת WLAN ולהתחבר לאינטרנט בבית, דרושים לך פריטי הציוד הבאים. האיור הבא מציג דוגמה של התקנת רשת אלחוטית שלמה המחוברת לאינטרנט. רשת אלחוטית זו כוללת

- מודם פס רחב אופציונלי (DSL או כבלים), שירות אינטרנט במהירות גבוהה שנרכש מספק שירותי אינטרנט (ISP) ❶.
- נתב אלחוטי אופציונלי (נרכש בנפרד) ❷.
- מחשב אלחוטי ❸.



כדי להגדיל את הרשת, ניתן לחבר מחשבים אלחוטיים וחוטניים נוספים לרשת, לקבלת גישה לאינטרנט.

אם דרוש לך סיוע טכני בהתקנת רשת WLAN, פנה ליצרן הנבת או לספק שירותי האינטרנט שלך.



שימוש בחיבור WLAN

כדי להשתמש בחיבור WLAN :

- ודא שכל הדרייברים הדרושים להתקן אלחוטי מסוג 802.11 מותקנים, ושההתקן האלחוטי מסוג 802.11 מוגדר כראוי.

אם אתה משתמש בהתקן אלחוטי משולב מסוג 802.11, כל הדרייברים הדרושים מותקנים, והמתאם מוגדר מראש ומוכן לשימוש.



- אם אתה משתמש בהתקן אלחוטי משולב מסוג 802.11, ודא שהתקן אלחוטי מסוג 802.11 פועל. כאשר התקן אלחוטי מסוג 802.11 פועל, נורת האלחוט דולקת. אם נורת האלחוט כבויה, הדלק את ההתקן האלחוטי מסוג 802.11. ראה סעיף "מצבי הפעלה של ההתקן".

- עבור רשת WLAN ביתית, ודא שהנתב מוגדר כראוי. לקבלת הוראות, עיין בתיעוד הנתב.

הטווח הפונקציונלי לחיבורי WLAN נוספים משתנה, בהתאם ליישום רשת WLAN במחשב שלך, ליצרן הנתב ולהפרעות שנגרמות על-ידי סוגים שונים של קירות ומכשירים אלקטרוניים אחרים.



למידע נוסף על השימוש בחיבור WLAN :

- עיין במידע שקיבלת מספק שירותי האינטרנט ובתיעוד המצורף לנתב האלחוטי ולצידו WLAN אחר.
- עיין במידע ובקישורים לאתרי האינטרנט המופיעים תחת '**התחל**' < '**עזרה ותמיכה**'.
עיין בתיעוד הנלווה למחשב שלך. מדריך **איתור תקלות** כולל סעיף העוסק בבעיות של התקני LAN אלחוטיים ופתרון.

שימוש בתכונות אבטחה של אלחוט

כאשר אתה מגדיר רשת WLAN משלך, או ניגש לרשת WLAN קיימת, הקפד תמיד לוודא שתכונות אבטחה מוגדרות להגנה על רשת WLAN. אם לא תפעיל אבטחה ברשת WLAN, משתמש אלחוטי לא מורשה יוכל לגשת לנתונים במחשב שלך ולהשתמש בחיבור שלך לאינטרנט ללא ידיעתך.

רמות האבטחה הנפוצות ביותר הן Wi-Fi Protected Access (WPA)-Personal ו-Wired Equivalent Privacy (WEP). בנוסף להפעלת הצפנת אבטחה מסוג WPA-Personal או WEP בנתב, עליך להשתמש באחת או יותר משיטות האבטחה הבאות:

- שנה את שם הרשת (SSID) והסיסמה המוגדרים כברירת מחדל.
 - השתמש בחומת אש (firewall).
 - בחר הגדרות אבטחה בדפדפן האינטרנט.
 - הפעל סינון כתובות MAC בנתב.
- למידע נוסף על אבטחת WLAN, בקר באתר האינטרנט של HP בכתובת: <http://www.hp.com/go/wireless>.

התקנת תוכנת אלחוט (אופציונלי)

מערכת ההפעלה חלונות XP של מיקרוסופט משתמשת בתכונה Zero Client Configuration כדי לתמוך בתצורת HP WLAN. מספקת כלי עזר נפרד לקביעת תצורה שאותו תצטרך להתקין אם בכוונתך להשתמש ב-Cisco Compatible Extensions. Cisco Compatible Extensions מאפשר להתקנים אלחוטיים להשתמש ברשתות WLAN המבוססות על Cisco.

זיהוי התקן WLAN

כדי להתקין את תוכנת HP WLAN עבור התקן אלחוטי משולב מסוג 802.11, עליך לדעת את שמו של ההתקן האלחוטי המשולב. כדי לזהות התקן אלחוטי משולב מסוג 802.11:

1. הצג את השמות של כל ההתקנים האלחוטיים מסוג 802.11 במחשב שלך:
א. בחר 'התחל' < 'המחשב שלי'.

ב. לחץ לחיצה ימנית על חלון 'המחשב שלי'.

ג. בחר 'מאפיינים' < הכרטיסייה 'חומרה' < 'מנהל ההתקנים' < 'מתאמי רשת'.

2. זהה את התקן האלחוטי מסוג 802.11 ברשימה המוצגת:

☐ ציון התקן אלחוטי מסוג 802.11 כולל את המונחים *wireless LAN*, *WLAN* או *802.11*.

☐ אם לא מופיע כל התקן אלחוטי מסוג 802.11, ייתכן שהמחשב שלך אינו כולל התקן אלחוטי כזה, או שהדרייבר של התקן זה לא מותקן כראוי.

גישה לתוכנה ולתיעוד של WLAN

תוכנת WLAN נטענה מראש במחשב וניתן לגשת אליה באמצעות כלי העזר 'התקנת תוכנה'.

כדי להתקין את תוכנת WLAN :

<< בחר 'התחל' < 'כל התוכניות' < 'התקנת תוכנה', ולאחר מכן בצע את ההוראות המוצגות על המסך. (כאשר תתבקש לבחור את התוכנה שברצונך להתקין, בחר או נקה את תיבות הסימון המתאימות).

תוכנת WLAN זמינה גם כ-SoftPaq באתר האינטרנט של HP. כדי לגשת, להוריד ולהתקין את קובץ ה-SoftPaq, השתמש באחד ההליכים הבאים :

■ בחר 'התחל' < 'עזרה ותמיכה'.

-או-

■ בקר באתר האינטרנט של HP בכתובת <http://www.hp.com/support> :

א. בחר את השפה והאזור שלך.

ב. בחר באפשרות 'הורד דרייברים ותוכנות'.

ג. הזן את פרטי דגם המחשב שברשותך, ולאחר מכן פעל בהתאם להוראות המפורטות באתר האינטרנט.

תוכנת WLAN מוצגת בקטגוריה Network (רשת). לקבלת גישה לפרטי הדגם של המחשב שלך, עיין בתווית המספר הסידורי. תווית המספר הסידורי נמצאת בתחתית המחשב.



כדי לגשת לתיעוד של תוכנת WLAN :

1. התקן את תוכנת WLAN בהתאם להוראות המפורטות מוקדם יותר בפרק זה.
2. פתח את כלי העזר.
3. בחר עזרה בתפריט.

התקני פתרון בעיות

למידע נוסף על איתור תקלות, בקר באתר האינטרנט של HP (<http://www.hp.com/go/wireless>) או עיין בתיעוד המצורף למחשב.

התקן אלחוטי של Bluetooth (בדגמים נבחרים בלבד)

התקן Bluetooth אלחוטי מספק תקשורת אלחוטית לטווח קצר, שמחליפה תקשורת באמצעות כבלים פיזיים המחוברים באופן מסורתי בין התקנים אלקטרוניים כגון

■ נקודות גישה לרשת.

■ מחשבים (שולחניים, ניידים, מחשבי כף יד).

■ טלפונים (ניידים, אלחוטים, טלפונים חכמים).

■ התקני הדמיה (מדפסת, מצלמה).

■ התקני שמע (אוזניות, רמקולים).

ההתקנים מיוצגים בתוכנת Bluetooth for Windows באמצעות סמלים גרפיים שמדמים את התכונות הפיזיות שלהם. בדרך זו ניתן לזהות בקלות את ההתקנים ולהבחין ביניהם לבין התקנים אחרים.

תוכנת Bluetooth for Windows מציעה את הפונקציות הבאות:

■ העברת פריטים באמצעות ניהול מידע אישי (PIM) - שליחה וקבלה של קובצי מידע כגון כרטיסי ביקור, פריטי לוח שנה, הערות והודעות למחשב או התקן Bluetooth אחר או ממנו.

■ סנכרון PIM - סנכרון נתוני PIM בין מחשב, מחשב כף יד או טלפון סלולרי באמצעות Bluetooth.

■ העברת קבצים – שליחה וקבלה של קבצים אל מחשב Bluetooth אחר וממנו.

■ גישה לרשת (פרופיל רשת אזורית אישית) – אפשרות ליצירת רשת אד-הוק (עמית-לעמית) הכוללת שני התקני Bluetooth או יותר. תכונה זו מספקת מנגנון שמאפשר להתקן Bluetooth לגשת לרשת מרוחקת באמצעות נקודת גישה לרשת. נקודות הגישה לרשת יכולות להיות נקודות גישה לנתוני LAN מסורתיות, או רשתות אד-הוק קבוצתיות, שמייצגות קבוצה של התקנים המחוברים רק זה לזה.

- חיוג לרשת – חיבור התקני Bluetooth לאינטרנט.
- יציאה טורית של Bluetooth – העברת נתונים דרך קישור Bluetooth באמצעות יציאת COM וירטואלית.
- דיבורית – אפשרות לשימוש ביחידת דיבורית מובנית לרכב או במחשב מחברת המשמש כיחידת דיבורית. יחידה זו מאפשרת ליצור חיבור אלחוטי לטלפון נייד ומתפקדת כמנגנון קלט ופלט של שמע בטלפון סלולרי של Bluetooth.
- הדמיה בסיסית – יצירת חיבור אלחוטי בין מצלמה התומכת ב-Bluetooth לבין התקני Bluetooth אחרים. ניתן לשלוט במצלמה מרחוק באמצעות מחשב, ולהעביר תמונות ממצלמה לאחסון במחשב או להדפסה.
- התקן לממשק אדם - מספק חיבור אלחוטי להתקני Bluetooth אחרים, כגון מקלדות, התקני הצבעה, התקני משחקים והתקני ניטור מרחוק.
- פקס – מספק חיבור Bluetooth המאפשר למחשב נייד לשלוח או לקבל הודעת פקס באמצעות טלפון נייד או מודם של Bluetooth.
- מערכת ראש – יצירת חיבור אלחוטי בין מערכת ראש למחשב מחברת או לטלפון נייד. מערכת הראש משמשת כמנגנון קלט ופלט שמע של המחשב, ומגדילה את יכולות הניידות.
- למידע נוסף על השימוש ב-Bluetooth עם המחשב, ראה מדריך התחלת העבודה של Bluetooth.

מצבי הפעלה של ההתקן

לחצן האלחוט ❶ מפעיל ומשבית התקנים אלחוטיים מסוג 802.11 והתקני Bluetooth בשילוב עם Wireless Assistant. כברירת מחדל, התקנים אלחוטיים מסוג 802.11 או התקני Bluetooth ונורת האלחוט ❷ מופעלים עם הדלקת המחשב.

הדלקת התקן אלחוטי מסוג 802.11 אינה יוצרת רשת WLAN או מחברת אותך לרשת WLAN באופן אוטומטי. למידע על הגדרת WLAN, ראה סעיף "התקן רשת תקשורת מקומית אלחוטית (בדגמים נבחרים בלבד)" בפרק זה.



התקנים אלחוטיים מסוג 802.11 והתקני Bluetooth כוללים שני מצבי הפעלה:

■ מופעל

■ מושבת

ניתן להפעיל ולהשבית התקן אלחוטי בכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב). למידע נוסף אודות השימוש ב-Computer Setup לשליטה בהתקן אלחוטי מסוג 802.11 או בהתקן Bluetooth, ראה פרק 13, "Computer Setup (הגדרות המחשב)". ניתן גם להפעיל ולהשבית התקן אלחוטי באמצעות לחצן האלחוט.

כאשר התקן אלחוטי מופעל בכלי העזר Computer Setup ובאמצעות לחצן האלחוט, תוכל להשתמש ב-Wireless Assistant כדי להדליק ולכבות את ההתקנים בנפרד. כאשר ההתקנים האלחוטיים מושבתים, עליך להפעיל אותם לפני שתוכל להדליק או לכבות אותם באמצעות Wireless Assistant.

כדי להציג את מצב ההתקנים האלחוטיים שלך, הנח את הסמל על-גבי סמל Wireless Assistant באזור ההודעות, ופתח את Wireless Assistant על-ידי לחיצה כפולה על הסמל באזור ההודעות. Wireless Assistant מציג את מצב ההתקן כ'דולק', 'כבוי' או 'מושבת'. Wireless Assistant מציג גם את מצב ההתקנים בכלי העזר Computer Setup כ-enabled (מופעל) או disabled (מושבת).

למידע נוסף על Wireless Assistant:


1. פתח את Wireless Assistant על-ידי לחיצה כפולה על הסמל באזור ההודעות.

2. לחץ על הלחצן עזרה.

לא ניתן להשתמש בלחצן האלחוט או ב-Wireless Assistant לשליטה בהתקנים האלחוטיים כאשר הם מושבתים בכלי העזר Computer Setup.



הדלקת ההתקנים

אם	וגם	בצע את הפעולה הבאה:
■ Wireless Assistant מראה שהן WLAN והן Bluetooth כבויים	ברצונך להדליק את אחד ההתקנים או את שניהם	1. לחץ לחיצה ימנית על סמל Wireless Assistant באזור ההודעות.
■ נורת האלחוט כבוייה		2. בחר את ההתקן או ההתקנים שברצונך להדליק.
<p>אם ההתקנים האלחוטיים </p> <p>כבויים, לחיצה על לחצן האלחוט משביתה את שני ההתקנים. הלחצן לא מדליק את ההתקנים.</p>		
■ Wireless Assistant מראה שהן WLAN והן Bluetooth מושבתים*	ברצונך להדליק את אחד ההתקנים או את שניהם	1. לחץ על לחצן אלחוט. (ההתקנים חוזרים למצבם הקודם, דולק או כבוי).
■ נורת האלחוט כבוייה		2. אם ההתקנים האלחוטיים כבויים, לחץ לחיצה ימנית על סמל Wireless Assistant באזור ההודעות.
		3. בחר את ההתקן או ההתקנים שברצונך להדליק.
■ Wireless Assistant מראה שהתקן אחד דולק וההתקן השני כבוי	ברצונך להדליק את אחד ההתקנים או את שניהם	1. לחץ לחיצה ימנית על סמל Wireless Assistant באזור ההודעות.
■ נורת האלחוט דולקת		2. בחר את ההתקן או ההתקנים שברצונך להדליק.
<p>*אם השבתת ההתקנים האלחוטיים מתבצעת במצב שבו לא דולקים שני ההתקנים, לחיצה נוספת על לחצן האלחוט מחזירה את ההתקנים למצב הקודם, דולק או כבוי. לחיצה על הלחצן לא מדליקה את שני ההתקנים.</p>		

אם ברצונך שההתקנים האלחוטיים שלך יידלקו עם הדלקת
המחשב, עליך להדליק אותם לפני ביצוע כיבוי או הפעלה מחדש
של המחשב.



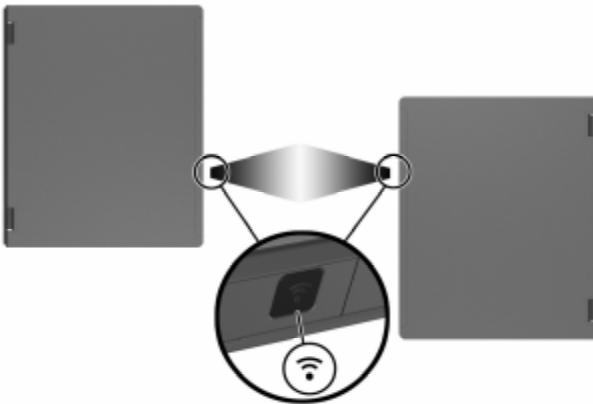
כיבוי והשבתה של ההתקנים

אם	וגם	בצע את הפעולה הבאה:
<ul style="list-style-type: none"> ■ Wireless Assistant מראה שהן WLAN והן Bluetooth דולקים ■ נורת האלחוט דולקת 	ברצונך להשבית את שני ההתקנים	לחץ על לחצן אלחוט.
	ברצונך לכבות את אחד ההתקנים או את שניהם	1. לחץ לחיצה ימנית על סמל Wireless Assistant באזור ההודעות. 2. בחר את ההתקן או ההתקנים שברצונך לכבות.
<ul style="list-style-type: none"> ■ Wireless Assistant מראה שהן WLAN והן Bluetooth כבויים ■ נורת האלחוט כבוייה 	ברצונך להשבית את שני ההתקנים	לחץ על לחצן אלחוט.
<ul style="list-style-type: none"> ■ Wireless Assistant מראה שהתקן אחד דולק וההתקן השני כבוי* ■ נורת האלחוט דולקת 	ברצונך להשבית את שני ההתקנים	לחץ על לחצן אלחוט.
	ברצונך לכבות את שני ההתקנים.	1. לחץ לחיצה ימנית על סמל Wireless Assistant באזור ההודעות. 2. בחר את ההתקן או ההתקנים שברצונך לכבות.
<p>*אם השבתת ההתקנים האלחוטיים מתבצעת במצב שבו לא שני ההתקנים דולקים, לחיצה נוספת על לחצן האלחוט מחזירה את ההתקנים למצב הקודם, דולק או כבוי. לחיצה על הלחצן לא מדליקה את שני ההתקנים.</p>		

תקשורת אינפרה-אדום

המחשב תומך בהתקני אינפרה-אדום תואמי-IrDA (תקן 4 Mbps) ויכול לתקשר עם התקן אינפרה-אדום תואם-IrDA אחר.

יציאת אינפרה-אדום תומכת גם בחיבורים במהירויות נמוכות של עד 115 Kbps וגם בחיבורים במהירויות גבוהות של עד 4 Mbps. ביצועי אינפרה-אדום יכולים להשתנות בהתאם לביצועי ציוד הקצה, בהתאם למרחק בין התקני האינפרה-אדום ובהתאם ליישומים המופעלים. אותות אינפרה-אדום נשלחים באמצעות קרן אינפרה-אדום בלתי נראית לעין, ודורשים נתיב ראייה נקי ממכשולים.



הגדרת שידור אינפרה-אדום

לקבלת מידע על השימוש בתוכנת אינפרה-אדום, עיין בקובץ העזרה של מערכת ההפעלה.

להגדרת התקני אינפרה-אדום לביצוע שידור אופטימלי:

- הכן את יציאות האינפרה-אדום בשני ההתקנים לשידור.
- מקם את ההתקנים באופן שיציאות האינפרה-אדום ייפנו זו כלפי זו, והמרחק ביניהן לא יעלה על מטר אחד.
- מקם את היציאות כך שהן ייפנו ישירות זו כלפי זו. מכיוון שזווית הלכידה המקסימלית היא 30 מעלות, אסור שסטיית היציאות מהציר המרכזי תעלה על 15 מעלות.
- הגן על נקודות החיבור מפני אור שמש ישיר, אור של נורות ליבון ונורות פלורסצנטיות חסכוניות בחשמל.
- ודא כי לא נשלחים אותות משלט רחוק או מכל התקן אלחוטי אחר, כגון אוזניות או התקני שמע, לכיוון היציאה.
- בזמן השידור, אל תזיז אף אחד מההתקנים, ודאג ששום חפץ או תנועה לא יפריעו לקרן השידור.

כניסה למצב המתנה בשעת שימוש בהתקן אינפרה-אדום

מצב המתנה מתנגש עם שידורי אינפרה-אדום. אם המחשב נמצא במצב המתנה, אין אפשרות להפעיל שידורי אינפרה-אדום. אם תתבצע כניסה למצב המתנה בזמן ביצוע שידורי אינפרה-אדום, השידור יופסק. כדי לחדש פעולה ממצב המתנה, הסט את מתג ההפעלה לכיוון חזית המחשב. השידור יתחדש לאחר יציאת המחשב ממצב המתנה. עם זאת, ייתכן שתוכנית שהשתמשה בשידור אינפרה-אדום בשעת הכניסה למצב המתנה לא תמשיך לפעול מהנקודה שבה היא נעצרה. לדוגמה, אם תוכנית הדפסה בשעת הכניסה למצב המתנה, התוכנית תחדש את השידור לאחר חידוש פעולת המחשב, אך ייתכן שפעולת ההדפסה לא תתחדש.

הדפסה ניידת (בדגמים נבחרים בלבד)

התכונה 'הדפסה ניידת' עבור מחשבי מחברת' מאפשרת לך להדפיס במדפסת רשת של HP התומכת ב-PostScript, גם כאשר לא מותקן במחשב מנהל המדפסת הדרוש.

כדי להדפיס באמצעות הדפסה ניידת:

1. בחר 'קובץ' < 'הדפסה' מתוך יישום כלשהו.
2. בחר **Mobile Printing** (הדפסה ניידת של HP) מתוך רשימת המדפסות.
3. בחר 'הדפס'.
4. ציין את כתובת ה-IP או את נתיב הרשת של המדפסת.
5. בחר 'הדפס'.

למידע נוסף על הורדת תכונת ההדפסה הניידת ועל שימוש בה, בקר באתר האינטרנט של HP בכתובת: <http://www.hp.com/go/mobileprinting>.

12

אבטחה

תכונות אבטחה

פתרונות האבטחה מיועדים לשמש כגורמים מרתיעים. ייתכן שגורמים מרתיעים אלה לא ימנעו לחלוטין טיפול לא ראוי במחשב או גניבה של המחשב.



בנוסף לתכונות האבטחה של מערכת ההפעלה חלונות, המחשב כולל את תכונות האבטחה הבאות, שאת רובן ניתן להגדיר בכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב). למידע נוסף, ראה פרק 13, "Computer Setup (הגדרות המחשב)".

השתמש בתכונת אבטחה זו	כדי להגן מפני
<ul style="list-style-type: none"> ■ סיסמת הפעלה ■ HP ProtectTools Security Manager (מנהל האבטחה של ProtectTools) למידע נוסף, ראה סעיף "HP ProtectTools Security Manager" (מנהל האבטחה של ProtectTools) (בדגמים נבחרים בלבד) בפרק זה. 	שימוש לא מורשה במחשב
סיסמת מנהל מערכת של HP	גישה לא חוקית לכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב) (f10)
DriveLock	גישה לא חוקית לתוכן הדיסק הקשיח
<ul style="list-style-type: none"> ■ כרטיסים חכמים אופציונליים <p>כרטיס חכם פעיל יכול לאחסן הן את סיסמת המשתמש של חלונות והן את סיסמת המנהל של חלונות, לכן גם הכרטיס החכם וגם קוד PIN של הכרטיס החכם דרושים כדי לגשת לחשבון.</p>	גישה מורשית לחשבון משתמש של חלונות
<ul style="list-style-type: none"> ■ Credential Manager for ProtectTools (אישורים עבור ProtectTools) למידע נוסף, ראה סעיף "מנהל האישורים של ProtectTools" בפרק זה. 	
<p>תכונת אבטחה זו נתמכת על-ידי קוראי כרטיסים חכמים מסוימים בלבד.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ■ תוכנת חומת אש של חלונות ■ HP ProtectTools Security Manager (מנהל האבטחה של ProtectTools) למידע נוסף, ראה סעיף "HP ProtectTools Security Manager" (מנהל האבטחה של ProtectTools) (בדגמים נבחרים בלבד) בפרק זה. 	גישה לא מורשית לנתונים
סיסמת מנהל של HP, המגנה על מידע המערכת הנכלל בכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב).	גישה לא מורשית להגדרות ה-BIOS ולפרטי זיהוי אחרים של המערכת
<p>חריץ כבל אבטחה (בשימוש עם כבל אבטחה אופציונלי) למידע נוסף על חריץ כבל האבטחה, ראה סעיף "כבל אבטחה אופציונלי" בפרק זה.</p>	הסרה לא מורשית של המחשב

העדפות אבטחה בכלי העזר Computer Setup

רוב העדפות האבטחה מוגדרות בכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב). מאחר שכלי העזר Computer Setup אינו כלי של חלונות, הוא אינו תומך בהתקני ההצבעה של מחשב המחברת. בעת שימוש בכלי העזר Computer Setup, עליך להשתמש במקשים של מחשב המחברת כדי לנווט ולבחור אפשרויות.

לפרטים נוספים, ראה פרק 13, "Computer Setup (הגדרות המחשב)".

סימאות

זהירות: אם תשכח גם את סיסמת המשתמש של DriveLock וגם את סיסמת המאסטר של DriveLock, הדיסק הקשיח יינעל לצמיתות ולא תוכל להשתמש בו עוד.



- ברוב תכונות האבטחה נעשה שימוש בסיסמאות. בכל פעם שאתה קובע סיסמה, רשום אותה ואחסן אותה במקום בטוח, הרחק מהמחשב.
- אם תשכח את סיסמת ההפעלה, לא תוכל להפעיל את המחשב או לשחזר את פעולתו ממצב תרדמה. פנה לשירות לקוחות או לשותף שירות מורשה כדי לאפס את המחשב.
- אם תשכח את סיסמת מנהל המערכת של HP, לא תהיה לך גישה לכלי העזר Computer Setup.
- אם שכחת את סיסמת DriveLock, אך אתה זוכר את סיסמת מנהל המערכת של DriveLock, תוכל להסיר את הגנת DriveLock מהדיסק הקשיח. לקבלת הוראות, ראה סעיף "DriveLock" בפרק זה.

סיסמאות HP וסיסמאות חלונות

תכונות האבטחה של HP ותכונות האבטחה של מערכת ההפעלה חלונות פועלות באופן בלתי תלוי זו בזו. לדוגמה, לא ניתן להפעיל בחלונות התקן שהפעלתו בוטלה בכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב).

גם הסיסמאות של HP והסיסמאות של חלונות אינן תלויות זו בזו. הטבלה הבאה מפרטת את הסיסמאות השונות הנמצאות בשימוש על-ידי HP וחלונות, ומתארת את תפקידן.

פונקציה	סיסמאות *HP
משמשת לכניסה למחשב כמנהל חלונות, לאחר שנקבעה הגדרה בחלונות להציג בקשה לסיסמה בזמן האתחול.	Administrator password (סיסמת מנהל מערכת)
סיסמה זו מאפשרת למנהלי HP לגשת לכוננים המוגנים על-ידי DriveLock ולהסיר את הגנת DriveLock מהכונן.	סיסמת מאסטר של DriveLock
מאפשרת למשתמש לקבל גישה לכוננים המוגנים על-ידי DriveLock בזמן האתחול.	סיסמת משתמש של DriveLock
משמשת לקבלת גישה לכלי העזר Computer Setup.	סיסמת מנהל מערכת של HP
משמשת לקבלת גישה למחשב במהלך אתחול ולאחר הפעלה מחדש של המחשב.	סיסמת הפעלה

(המשך)

פונקציה	סיסמאות HP*
משמש לאישור בעת שימוש בכרטיס חכם. למידע נוסף, ראה סעיף "אבטחת כרטיס חכם עבור ProtectTools" בפרק זה. ניתן לאחסן את סיסמת ההפעלה וסיסמת מנהל המערכת של HP בכרטיסים חכמים אם קורא כרטיסים חכמים אופציונלי תומך בפונקציונליות זו.	קוד PIN של כרטיס חכם
משמשת לכניסה למחשב כמשתמש, לאחר שמערכת ההפעלה חלונות הוגדרה להציג בקשה לסיסמה בזמן האתחול.	סיסמת משתמש
*יש להפעיל את סיסמאות HP בכלי העזר Computer Setup. למידע נוסף, ראה פרק 13, "Computer Setup (הגדרות המחשב)".	

פונקציה	סיסמאות חלונות
משמשת לכניסה למחשב כמנהל חלונות, לאחר שנקבעה הגדרה בחלונות להציג בקשה לסיסמה בזמן האתחול.	Administrator password (סיסמת מנהל מערכת)
משמשת לכניסה למחשב כמשתמש, לאחר שמערכת ההפעלה חלונות הוגדרה להציג בקשה לסיסמה בזמן האתחול.	סיסמת משתמש

קווים מנחים לסיסמאות HP וסיסמאות חלונות

לא ניתן להחליף בין סיסמאות HP לסיסמאות חלונות. כאשר תתבקש להזין סיסמה של HP יהיה עליך להשתמש בסיסמת HP, וכאשר תתבקש להזין סיסמה של חלונות יהיה עליך להשתמש בסיסמת חלונות. לדוגמה:

■ אם מוגדרת סיסמת הפעלה, יש להזין את סיסמת ההפעלה (לא את סיסמת חלונות) בעת הפעלת המחשב או בעת חידוש פעולה ממצב תרדמה.

■ אם תגדיר בקשה לסיסמה שתוצג במערכת ההפעלה חלונות לפני יציאה ממצב המתנה, יש להזין סיסמה של חלונות (לא סיסמת הפעלה) כדי לצאת ממצב המתנה.

אותה מילה, או רצף אותיות או ספרות, המשמשים עבור סיסמת HP יכולים לשמש עבור סיסמת HP נוספת או עבור סיסמת חלונות, בכפוף למגבלות הבאות:

■ סיסמאות HP יכולות להכיל כל צירוף שהוא של עד 32 אותיות או ספרות, והן אינן רגישות לאותיות גדולות או קטנות באנגלית.

■ יש להגדיר ולהזין סיסמת HP באמצעות אותו סוג מקשים. לדוגמה, סיסמת HP שהוגדרה באמצעות מקשי הספרות במקלדת לא תזוהה אם תזין אותה באמצעות מקשי הספרות בלוח הספרות המשובץ. למידע נוסף על לוח הספרות המשובץ, ראה סעיף "לחצני הפעלה מהירה" בפרק 3, "התקני הצבעה ומקלדת".

סיסמאות מנהל מערכת של HP

סיסמה מנהל מערכת של HP מספקת הגנה על הגדרות התצורה ועל נתוני זיהוי המערכת שהוזנו בכלי העזר Computer Setup. לאחר הגדרתה, יש להזין סיסמה זו כדי להיכנס ל-Computer Setup. סיסמת מנהל מערכת של HP

■ אינה ניתנת להחלפה עם סיסמת מנהל מערכת של חלונות, אם כי שתיהן יכולות להשתמש באותה מילה או רצף אותיות או ספרות.

■ אינה מוצגת בעת הגדרתה, הזנתה, שינויה או מחיקתה.

■ יש להגדיר אותה ולהזין אותה באמצעות אותו סוג של מקשים. לדוגמה, סיסמת מנהל מערכת של HP, שהוגדרה באמצעות מקשי הספרות במקלדת לא תזוהה אם תזין אותה באמצעות מקשי הספרות בלוח הספרות המשובץ.

■ סיסמת הפעלה יכולה לכלול כל צירוף של עד 32 אותיות וספרות, ללא הבדל בין אותיות גדולות או קטנות באנגלית.

הגדרת סיסמאות מנהל מערכת של HP

פעולות כגון הגדרה, שינוי או מחיקה של סיסמת מנהל מערכת של HP מתבצעות באמצעות כלי העזר Computer Setup. כדי לנהל את הסיסמה:

1. פתח את Computer Setup על-ידי הדלקת המחשב או הפעלתו מחדש. הקש **f10** כאשר ההודעה ROM Based Setup = F10 מוצגת בפינה השמאלית התחתונה של המסך.

☐ לשינוי השפה, הקש **f2**.

☐ לקבלת הוראות ניווט, הקש **f1**.

2. השתמש במקשי החצים כדי לבחור Security (אבטחה) < Administrator Password (סיסמת מנהל מערכת), ולאחר מכן הקש **enter**.

☐ כדי להגדיר סיסמת מנהל מערכת של HP, הקלד את הסיסמה בשדות '**סיסמה חדשה**' ו'**אישור סיסמה חדשה**' והקש **f10**.

☐ כדי לשנות סיסמת מנהל מערכת של HP, הקלד את הסיסמה הנוכחית בשדה '**סיסמה ישנה**', הקלד את הסיסמה החדשה בשדה '**סיסמה חדשה**' ובשדה '**אישור סיסמה חדשה**', ולאחר מכן הקש **f10**.

☐ כדי למחוק סיסמת מנהל מערכת של HP, הקלד את הסיסמה הנוכחית בשדה Old password (סיסמה ישנה) ולאחר מכן הקש **f10**.

3. כדי לשמור את העדפותיך ולצאת מכלי העזר Computer Setup, בחר באפשרויות File (קובץ) < Save Changes and Exit (שמירת שינויים ויציאה) באמצעות מקשי החצים. בצע את ההוראות המוצגות על המסך. העדפותיך ייקבעו כשתצא מכלי העזר Computer Setup וייכנסו לתוקף עם אתחול המחשב.

הזנת סיסמאות מנהל מערכת של HP

כאשר תוצג לך הנחיה של Computer Setup (הגדרת המחשב), הקלד את הסיסמה (באמצעות אותם מקשים שבהם השתמשת להגדרת הסיסמה), ולאחר מכן הקש **enter**. לאחר 3 ניסיונות כושלים להכנסת הסיסמה, יהיה עליך לאתחל את המחשב ולנסות שנית.

סיסמאות הפעלה

סיסמת הפעלה מונעת שימוש לא מורשה במחשב. לאחר שקובעים סיסמת הפעלה, יש להזין אותה בכל פעם שמדליקים את המחשב או מפעילים אותו מחדש. סיסמת הפעלה:

- אינה מוצגת בעת הגדרתה, הזנתה, שינויה או מחיקתה.
- יש להגדיר אותה ולהזין אותה באמצעות אותו סוג של מקשים. לדוגמה, סיסמת הפעלה שהוגדרה באמצעות מקשי הספרות במקלדת לא תזוהה אם תזין אותה באמצעות מקשי הספרות בלוח הספרות.
- סיסמת הפעלה יכולה לכלול כל צירוף של עד 32 אותיות וספרות, ללא הבדל בין אותיות גדולות או קטנות באנגלית.

הגדרת סיסמאות הפעלה

פעולות כגון הגדרה, שינוי או מחיקה של סיסמת הפעלה מתבצעות בכלי העזר Computer Setup (הגדרות מחשב). כדי לנהל את הסיסמה:

1. פתח את Computer Setup על-ידי הדלקת המחשב או הפעלתו מחדש. הקש **f10** כאשר ההודעה ROM Based Setup = F10 מוצגת בפניה השמאלית התחתונה של המסך.

☐ לשינוי השפה, הקש **f2**.

☐ לקבלת הוראות ניווט, הקש **f1**.

2. השתמש במקשי החצים כדי לבחור באפשרויות Security (אבטחה) < Power-On password (סיסמת הפעלה), ולאחר מכן הקש **enter**.

☐ כדי להגדיר סיסמת הפעלה, הקלד את הסיסמה בשדות

New password (סיסמה חדשה) ו-**Verify new password** (אישור סיסמה חדשה) ולאחר מכן הקש **f10**.

☐ לשינוי סיסמת הפעלה, הקלד את הסיסמה הנוכחית בשדה '**סיסמה ישנה**', הקלד את הסיסמה החדשה בשדה '**סיסמה חדשה**' ובשדה '**אישור סיסמה חדשה**', ולאחר מכן הקש **f10**.

☐ כדי למחוק סיסמת הפעלה, הקלד את הסיסמה הנוכחית בשדה **Old Password** (סיסמה ישנה) והקש **f10**.

3. כדי לשמור את העדפויות, השתמש במקשי החצים כדי לבחור באפשרויות **File** (קובץ) < **Save Changes and Exit** (שמירת שינויים ויציאה). בצע את ההוראות המוצגות על המסך.

העדפויות ייקבעו כשתצא מכלי העזר Computer Setup וייכנסו לתוקף עם אתחול המחשב.

הזנת סיסמאות הפעלה

כשתוצג לך בקשה להזנת סיסמת הפעלה, הקלד את הסיסמה ולאחר מכן הקש **enter**. לאחר 3 ניסיונות כושלים להזנת הסיסמה, יהיה עליך לאתחל את המחשב ולנסות שנית.

בקשת סיסמת הפעלה בזמן הפעלה מחדש

תוכל להציג בקשה להזנת סיסמת הפעלה בכל פעם שתבצע הפעלה מחדש של המחשב. הפעל והשבת תכונה זו בכלי העזר Computer Setup.

1. פתח את Computer Setup על-ידי הדלקת המחשב או הפעלתו מחדש. הקש **f10** כאשר ההודעה F10 = ROM Based Setup מוצגת בפינה השמאלית התחתונה של המסך.

☐ לשינוי השפה, הקש **f2**.

☐ לקבלת הוראות ניווט, הקש **f1**.

2. השתמש במקשי החצים כדי לבחור Security (אבטחה) <

Password options (אפשרויות סיסמה < **Require password on restart**
(דרוש סיסמה בזמן הפעלה מחדש).

3. שנה את מצב השדה להפעלה או השבתה, ולאחר מכן הקש **enter**.

4. שמור את העדפותיך על-ידי בחירה באפשרויות **File** (קובץ) <

Save Changes and Exit (שמירת שינויים ויציאה) באמצעות מקשי החצים. בצע את ההוראות המוצגות על המסך.

העדפותיך ייקבעו כשתצא מכלי העזר Computer Setup וייכנסו לתוקף עם אתחול המחשב.

DriveLock

זהירות: אם תשכח גם את סיסמת המשתמש של DriveLock וגם את סיסמת המאסטר של DriveLock, הדיסק הקשיח יינעל לצמיתות ולא תוכל להשתמש בו עוד.



DriveLock מונע גישה לא חוקית לתוכן הדיסק הקשיח. לאחר החלת הגנת DriveLock על כונן, יש להזין סיסמה לצורך קבלת גישה לאותו כונן. יש להכניס את הכונן למחשב, ולא לתוך התקן עגינה אופציונלי (בדגמים נבחרים בלבד) או ל-MultiBay חיצוני, כדי שניתן יהיה לגשת אליו באמצעות סיסמאות DriveLock.

DriveLock כולל סיסמת משתמש וסיסמת מאסטר:

- ניתן לגשת לדיסק קשיח המוגן על-ידי DriveLock באמצעות סיסמת משתמש או סיסמת מאסטר.
- ניתן למחוק סיסמת משתמש או סיסמת מאסטר רק על-ידי הסרת הגנת DriveLock מהכונן. ניתן להסיר את הגנת DriveLock מהכונן רק באמצעות סיסמת המאסטר.
- הבעלים של סיסמת המשתמש חייב להיות המשתמש הקבוע בדיסק הקשיח המוגן. בעל סיסמת המנהל יכול להיות מנהל מערכת או משתמש קבוע.
- סיסמת משתמש וסיסמת מנהל מערכת יכולות להיות זהות.

כאשר אתה מפעיל את המחשב מדיסק קשיח המוגן על ידי DriveLock, וסיסמת ההפעלה וסיסמת DriveLock שלך זהות, תתבקש להזין סיסמת ההפעלה בלבד במקום להזין גם את סיסמת ההפעלה וגם את סיסמת DriveLock.



הגדרת סיסמאות DriveLock

זהירות: אם תשכח גם את סיסמת המשתמש של DriveLock וגם את סיסמת המאסטר של DriveLock, הדיסק הקשיח יינעל לצמיתות ולא תוכל להשתמש בו עוד.



זהירות: כדי למנוע נעילת מערכת ואובדן מידע, כבר את המחשב לפני שתוציא את הדיסק הקשיח מתא הדיסק הקשיח. הימנע מהוצאת הדיסק הקשיח כשהמחשב מופעל, או כשהוא נמצא במצב המתנה או תרדמה.



כדי לגשת להגדרות DriveLock בכלי העזר Computer Setup :

1. כבה את המחשב. אם אינך בטוח אם המחשב כבוי או נמצא במצב תרדמה, הדלק אותו על-ידי הסטת מתג ההפעלה לכיוון חזית המחשב, ולאחר מכן כבה את המחשב באמצעות מערכת ההפעלה.
2. ודא שהדיסק הקשיח הוכנס למחשב (לא לתוך התקן עגינה אופציונלי או ל-MultiBay חיצוני).
3. פתח את Computer Setup על-ידי הדלקת המחשב. הקש **f10** כאשר ההודעה F10 = ROM Based Setup מוצגת בפינה השמאלית התחתונה של המסך.
 - ☐ לשינוי השפה, הקש **f2**.
 - ☐ לקבלת הוראות ניווט, הקש **f1**.
4. השתמש במקשי החצים כדי לבחור באפשרויות Security (אבטחה) < **DriveLock passwords** (סיסמאות DriveLock). לאחר מכן הקש **enter**.
5. בחר את מיקום הדיסק הקשיח, ולאחר מכן הקש **f10**.
6. שנה את השדה **Protection** (הגנה) למצב **Enable** (מופעל).
7. קרא את האזהרה. כדי להמשיך, הקש **f10**.

8. הקלד את סיסמת המשתמש בשדות '**סיסמה חדשה**' ו'**אישור סיסמה**', ולאחר מכן הקש **f10**.
9. הקלד את סיסמת מנהל המערכת בשדות '**סיסמה חדשה**' ו'**אישור סיסמה**', ולאחר מכן הקש **f10**.
10. כדי לאשר הגנת DriveLock בכונן שבחרת, הקלד DriveLock בשדה האישור, ולאחר מכן הקש **f10**.
11. כדי לשמור את הגדרות DriveLock, בחר באפשרות **File** (קובץ) < **Save Changes and Exit** (שמירת שינויים ויציאה). בצע את ההוראות המוצגות על המסך.
- העדפותיך ייקבעו כשתצא מכלי העזר Computer Setup וייכנסו לתוקף עם אתחול המחשב.

הזנת סיסמאות DriveLock

1. ודא שהכונן הוכנס למחשב (לא לתוך התקן עגינה אופציונלי או ל-MultiBay חיצוני).
2. כאשר תוצג לך בקשה להזנת סיסמת DriveLock, הקלד את סיסמת המשתמש או סיסמת מנהל המערכת (באמצעות אותם מקשים שהשתמשת בהם להגדרת הסיסמה), ולאחר מכן הקש **enter**.
3. לאחר 2 ניסיונות כושלים להזנת הסיסמה, יהיה עליך לאתחל את המחשב ולנסות שנית.

בקשת סיסמת Drivelock בזמן הפעלה מחדש

תוכל להציג בקשה להזנת סיסמת Drivelock בכל פעם שתבצע הפעלה מחדש של המחשב. הפעל והשבת תכונה זו בכלי העזר Computer Setup :

1. פתח את Computer Setup על-ידי הדלקת המחשב או הפעלתו מחדש. הקש **F10** כאשר ההודעה ROM Based Setup = F10 מוצגת בפינה השמאלית התחתונה של המסך.

☐ לשינוי השפה, הקש **F2**.

☐ לקבלת הוראות ניווט, הקש **F1**.

2. השתמש במקשי החצים כדי לבחור Security (אבטחה) <

Password options (אפשרויות סיסמה < Require password on restart
(דרוש סיסמה בזמן הפעלה מחדש).

3. שנה את מצב השדה להפעלה או השבתה, ולאחר מכן הקש **enter**.

4. שמור את העדפותיך על-ידי בחירה באפשרויות **File** (קובץ) <

Save Changes and Exit (שמירת שינויים ויציאה) באמצעות מקשי החצים. בצע את ההוראות המוצגות על המסך.

העדפותיך ייקבעו כשתצא מכלי העזר Computer Setup וייכנסו לתוקף עם אתחול המחשב.

שינוי סיסמאות Drivelock

זהירות: כדי למנוע אובדן עבודה ונזק למחשב ולדיסק הקשיח, כבה את המחשב לפני ביצוע התקנה או הסרה של דיסק קשיח. (הדיסק הקשיח הוא הדיסק הקשיח המוכנס לתא הדיסק הראשי).



כדי לגשת להגדרות Drivelock בכלי העזר Computer Setup :

1. כבה את המחשב. אם אינך בטוח אם המחשב כבוי או נמצא במצב תרדמה, הדלק אותו על-ידי הסטת מתג ההפעלה לכיוון חזית המחשב, ולאחר מכן כבה את המחשב באמצעות מערכת ההפעלה.
2. ודא שהדיסק הקשיח הוכנס למחשב (לא לתוך התקן עגינה אופציונלי או ל-MultiBay חיצוני).

3. פתח את Computer Setup על-ידי הדלקת המחשב. הקש **f10** כאשר הודועה F10 = ROM Based Setup מוצגת בפינה השמאלית התחתונה של המסך.
 - לשינוי השפה, הקש **f2**.
 - לקבלת הוראות ניווט, הקש **f1**.
 4. השתמש במקשי החצים כדי לבחור באפשרויות Security (אבטחה) < DriveLock passwords (סיסמאות DriveLock), ולאחר מכן הקש **enter**.
 5. השתמש במקשי החצים כדי לבחור את מיקום הדיסק הקשיח ולאחר מכן הקש **f10**.
 6. השתמש במקשי החצים כדי לבחור את השדה של הסיסמה שברצונך לשנות. הקלד את הסיסמה הנוכחית בשדה Old password (סיסמה ישנה), ולאחר מכן הקלד את הסיסמה החדשה בשדה New password (סיסמה חדשה) ובשדה Verify new password (אשר סיסמה חדשה). לאחר מכן הקש **f10**.
 7. כדי לשמור את העדפותיך, השתמש במקשי החצים כדי לבחור באפשרויות File (קובץ) < Save Changes and Exit (שמירת שינויים ויציאה), ולאחר מכן בצע את ההוראות המוצגות על המסך.
- העדפותיך ייקבעו כשתצא מכלי העזר Computer Setup וייכנסו לתוקף עם אתחול המחשב.

הסרת הגנת DriveLock

כדי לגשת להגדרות DriveLock בכלי העזר Computer Setup :

1. כבה את המחשב. אם אינך בטוח אם המחשב כבוי או נמצא במצב תרדמה, הדלק אותו על-ידי הסטת מתג ההפעלה לכיוון חזית המחשב, ולאחר מכן כבה את המחשב באמצעות מערכת ההפעלה.
2. ודא שהדיסק הקשיח הוכנס למחשב (לא לתוך התקן עגינה אופציונלי או ל-MultiBay חיצוני).

3. פתח את Computer Setup על-ידי הדלקת המחשב. הקש **f10** כאשר ההודעה F10 = ROM Based Setup מוצגת בפינה השמאלית התחתונה של המסך.
☐ לשינוי השפה, הקש **f2**.
☐ לקבלת הוראות ניווט, הקש **f1**.
 4. השתמש במקשי החצים כדי לבחור באפשרויות **Security** (אבטחה) < **DriveLock passwords** (סיסמאות DriveLock), ולאחר מכן הקש **enter**.
 5. השתמש במקשי החצים כדי לבחור את מיקום הדיסק הקשיח ולאחר מכן הקש **f10**.
 6. שנה את ההגדרה בשדה **Protection** (הגנה) ל-Disable (השבת) כדי לבטל, ולאחר מכן הקש **f10**.
 7. הקלד את סיסמת המאסטר שלך בשדה **Old password** (סיסמה ישנה). לאחר מכן הקש **f10**.
 8. כדי לשמור את העדפויות, השתמש במקשי החצים כדי לבחור באפשרויות **File** (קובץ) < **Save Changes and Exit** (שמירת שינויים ויציאה). בצע את ההוראות המוצגות על המסך.
- העדפויות ייקבעו כשתצא מכלי העזר Computer Setup וייכנסו לתוקף עם אתחול המחשב.

אבטחת התקנים

באמצעות תפריט Device Security (אבטחת התקנים) של Computer Setup (הגדרות המחשב) ניתן להשבית או להשבית חלקית את רוב היציאות והכוננים.

1. פתח את Computer Setup על-ידי הדלקת המחשב או הפעלתו מחדש.

הקש **f10** כאשר ההודעה F10 = ROM Based Setup מוצגת בפינה השמאלית התחתונה של המסך.

☐ לשינוי השפה, הקש **f2**.

☐ לקבלת הוראות ניווט, הקש **f1**.

2. בחר Security < (אבטחה) Device Security (אבטחת התקנים) והזן את העדפותיך.

3. לאישור העדפותיך, הקש **f10**.

4. כדי לשמור את העדפותיך, בחר באפשרות File (קובץ) <

Save Changes and Exit (שמירת שינויים ויציאה). בצע את ההוראות המוצגות על המסך.

העדפותיך ייקבעו כשתצא מכלי העזר Computer Setup וייכנסו לתוקף עם אתחול המחשב.

System Information (מידע מערכת)

ההגדרה System Information (מידע מערכת) מספקת פרטים על מחשב המחברת וערכת הסוללות. הסעיפים הבאים מסבירים כיצד למנוע את האפשרויות שמשתמשים אחרים יציגו את מידע המערכת וכיצד להגדיר את אפשרויות מידע המערכת בכלי העזר Computer Setup.

אפשרויות System Information (מידע מערכת) מאפשרות לך לבצע את הפעולות הבאות:

■ הצגה או הזנה של המספר הסידורי של המחשב, תגית הנכס ותגית הבעלות.

■ הצגת המספר הסידורי של ערכת הסוללות.

כדי למנוע גישה לא מורשית למידע זה, עליך ליצור סיסמת מנהל מערכת של HP. להוראות, ראה סעיף "הגדרת סיסמאות מנהל מערכת של HP" מוקדם יותר בפרק זה.



הגדרת אפשרויות System Information (מידע מערכת)

1. כדי לפתוח את Computer Setup, הדלק או הפעל מחדש את המחשב.
 הקש **f10** כאשר ההודעה F10 = ROM Based Setup מוצגת בפינה השמאלית התחתונה של המסך.
☐ לשינוי השפה, הקש **f2**.
☐ לקבלת הוראות ניווט, הקש **f1**.
2. היעזר בהנחיות הבאות לצורך קבלת גישה להעדפותיך או להגדרתן:
 - ☐ כדי להציג מידע כללי על המערכת, בחר **File** (קובץ) < **System Information** (מידע מערכת).
 - ☐ כדי להציג או להזין ערכי זיהוי עבור רכיבי המערכת, בחר **Security** (אבטחה) < **System IDs** (זיהוי מערכת).
3. כדי לאשר את הנתונים או את העדפותיך, הקש **f10**.
4. כדי לשמור את האפשרויות או ההעדפות, השתמש במקשי החצים כדי לבחור באפשרויות **File** (קובץ) < **Save Changes and Exit** (שמירת שינויים ויציאה), ולאחר מכן בצע את ההוראות המוצגות על המסך.
 העדפותיך ייקבעו כשתצא מכלי העזר Computer Setup וייכנסו לתוקף עם אתחול המחשב.

תוכנת חומת אש

בעת שימוש במחשב לשליחת דואר אלקטרוני, לעבודה ברשת או לגישה לאינטרנט, אנשים לא מורשים יכולים לגשת למידע עליך ועל המחשב ולנתונים המאוחסנים בו. כדי להגן על פרטיותך, מומלץ להשתמש בתוכנת חומת אש.

חומת האש של מערכת ההפעלה חלונות זמינה במחשב שלך. למידע נוסף על חומת אש זו:

1. בחר 'התחל' < 'לוח הבקרה' < 'חיבורי רשת ואינטרנט' < 'חומת אש של חלונות'.
2. בחר בכרטיסייה General (כללי).
 - ☐ למידע נוסף על חומת אש של חלונות, בחר את הקישור 'מה עוד עליי לדעת על חומת אש של חלונות?'.
 - ☐ כדי להשבית את חומת אש של חלונות, בחר 'כבוי (לא מומלץ)'.
 - ☐ כדי להפעיל מחדש את חומת אש של חלונות, בחר 'פועל (מומלץ)'.
3. לחץ על 'אישור'.

בתנאים מסוימים עלולה חומת האש לחסום את הגישה למשחקי אינטרנט, לשבש את השיתוף במדפסות או בקבצים ברשת, או לחסום קבצים מורשים המצורפים לדואר אלקטרוני. אם אתה משתמש בחומת אש של חלונות ויישום כלשהו מנסה להתחבר אל המחשב שלך בפעם הראשונה, תוצג התראת אבטחה. התראת האבטחה מאפשרת לך להגדיר את הרשאת חומת האש עבור היישום.

■ כדי לאפשר ליישום להתחבר למחשב, בחר באפשרות **'בטל את הנעילה של תוכנית זו'**. היישום נוסף לרשימת החריגים ולא ייחסם על-ידי חומת אש של חלונות.

■ כדי לחסום את היישום לצמיתות, בחר באפשרות **'המשך לחסום תוכנית זו'**. חומת אש של חלונות תחסום את היישום בכל פעם שהוא ינסה להתחבר.

■ כדי לחסום את היישום באופן זמני, בחר באפשרות **'המשך לחסום תוכנית זו, אך שאל אותי שוב מאוחר יותר'**. בפעם הבאה שהיישום ינסה להתחבר למחשב, תקבל את התראת האבטחה.

כדי להוסיף באופן ידני יישום לרשימת החריגים של חומת אש של חלונות, כך שחומת האש לא תחסום אותו :

1. בחר **'התחל' < 'לוח הבקרה' < 'חיבורי רשת ואינטרנט' < 'חומת אש של חלונות'**.

2. לחץ על הכרטיסייה **'חריגים'**.

3. בחר באפשרות **'הוספת תוכנית'** והזן את הפרטים הדרושים על היישום.

4. לחץ על **'אישור'**. היישום נוסף לרשימת החריגים ולא ייחסם על-ידי חומת אש של חלונות.

אם אתה משתמש בחומת אש אופציונלית, וברצונך לאפשר ליישום חסום להתחבר :

■ פתור את הבעיה באופן זמני, על-ידי השבתה זמנית של חומת האש, ביצוע המשימה, ולאחר מכן הפעלה מחדש של חומת האש.

■ פתור את הבעיה באופן קבוע, על-ידי שינוי הגדרת התצורה של חומת האש. עיין בתיעוד חומת האש או פנה ליצרן חומת האש.

עדכוני אבטחה קריטיים עבור חלונות XP

ייתכן שלמחשב שלך מצורף דיסק בשם *Critical Security Updates for Windows XP* (עדכוני אבטחה קריטיים עבור חלונות XP), שכולל עדכונים נוספים שפורסמו לאחר קביעת התצורה של המחשב. במשך הזמן, מיקרוסופט תמשיך לעדכן את מערכת ההפעלה ולפרסם עדכונים אלה באתר האינטרנט שלה.

כדי לעדכן את המערכת באמצעות הדיסק שמכיל עדכוני אבטחה קריטיים עבור חלונות XP:

1. הכנס את הדיסק לכונן. (הדיסק מפעיל באופן אוטומטי את תוכנית ההתקנה).
2. פעל בהתאם להוראות המוצגות על המסך להתקנת כל העדכונים. (תהליך זה עשוי להימשך דקות אחדות).
3. הוצא את הדיסק.

זהירות: מאחר שווירוסים מחשב חדשים מתגלים ללא הפסקה, מומלץ להתקין את כל העדכונים הקריטיים ברגע שתקבל התראה ממיקרוסופט. בנוסף, עליך להפעיל את Windows Update על בסיס חודשי, להתקנת העדכונים ועדכוני מנהל המדפסת המומלצים האחרונים שהתקבלו ממיקרוסופט ומ-HP.



HP ProtectTools Security Manager (מנהל האבטחה של ProtectTools) (בדגמים נבחרים בלבד)

HP ProtectTools Security Manager (מנהל האבטחה של ProtectTools) הותקן מראש במחשב שלך. ניתן לגשת לתוכנה זו באמצעות לוח הבקרה של מערכת ההפעלה חלונות. תוכנה זו כוללת תכונות אבטחה שנועדו לסייע לך להגן על המחשב, על רשתות ועל נתונים חשובים מפני גישה לא מורשית. מודולי הרחבה עבור HP ProtectTools Security Manager כוללים:

■ Embedded Security for ProtectTools (אבטחה משובצת עבור ProtectTools)

■ Credential Manager for ProtectTools (מנהל אישורים עבור ProtectTools)

■ BIOS Configuration for ProtectTools (קביעת תצורת BIOS עבור ProtectTools)

■ Smart Card Security for ProtectTools (אבטחת כרטיסים חכמים עבור ProtectTools)

בהתאם לדגם המחשב, ייתכן שמודולי ההרחבה הותקנו מראש, נטענו מראש או הורדו מאתר האינטרנט של HP. למידע נוסף, בקר בכתובת <http://www.hp.com>.

Embedded Security for ProtectTools (אבטחה משובצת עבור ProtectTools)

דרוש לך שבב אבטחה משובץ אופציונלי במחשב כדי להשתמש
ב-Embedded Security for ProtectTools.



Embedded Security for ProtectTools כולל תכונות אבטחה המספקות הגנה מפני גישה לא מורשית לנתוני המשתמש או אישורים, כולל:

- פונקציות ניהול, כגון בעלים וניהול של הסיסמה (pass phrase) של הבעלים.
- פונקציות משתמש, כגון רישום משתמשים וניהול סיסמאות (pass phrase) של משתמשים.
- קביעת תצורה של הגדרות, כולל הגדרת התכונה המשופרת Microsoft EFS and Personal Secure Drive להגנה על נתוני המשתמשים.
- פונקציות ניהול, כגון גיבוי ושחזור של היררכית המפתחות.
- תמיכה ביישומי צד שלישי (כגון Microsoft Outlook ו-Internet Explorer) עבור פעולות מוגנות של אישורים דיגיטליים בעת שימוש באבטחה משובצת.

שבב אבטחה משובץ אופציונלי משפר ומפעיל תכונות אבטחה אחרות של HP ProtectTools Security Manager. לדוגמה, Credential Manager for ProtectTools יכול להשתמש בשבב המשובץ ככלי לאישור כאשר המשתמש מבצע כניסה למערכת ההפעלה חלונות. בדגמים נבחרים, שבב האבטחה המשובץ מפעיל גם תכונות אבטחה משופרות של ה-BIOS שניתן לגשת אליהן באמצעות BIOS Configuration for ProtectTools.

לקבלת מידע נוסף, עיין בעזרה המקוונת של Embedded Security for ProtectTools או במדריך *HP ProtectTools Embedded Security Guide*.

Credential Manager for ProtectTools (מנהל אישורים עבור ProtectTools)

Credential Manager for ProtectTools כולל תכונות אבטחה המספקת הגנה מפני גישה לא מורשית למחשב שלך. תכונות אלה כוללות:

- אפשרויות חלופיות לשימוש בסיסמאות בעת כניסה למערכת ההפעלה חלונות של מיקרוסופט, כגון שימוש בכרטיס חכם כדי לבצע כניסה לחלונות.
- יכולת Single sign-on (התחברות יחידה) שזוכרת באופן אוטומטי אישורים לאתרי אינטרנט, יישומים ומשאבי רשת מוגנים.
- תמיכה בהתקני אבטחה אופציונליים, כגון כרטיסים חכמים וקוראי טביעות אצבעות ביומטריים.

למידע נוסף, עיין בעזרה המקוונת של Credential Manager for ProtectTools.

BIOS Configuration for ProtectTools (קביעת תצורת BIOS עבור ProtectTools)

BIOS Configuration for ProtectTools מספק גישה להגדרות אבטחה ותצורה של ה-BIOS מתוך היישום HP ProtectTools Security Manager, שמעניק למשתמשים גישה טובה יותר לתכונות אבטחה של המערכת המנוהלות על-ידי ה-BIOS של המערכת.

באמצעות BIOS Configuration for ProtectTools, באפשרותך

- לנהל סיסמאות הפעלה וסיסמאות מנהל מערכת.
- לקבוע תצורה של תכונות אימות לפני האתחול, כגון סיסמאות לכרטיס חכם וסיסמאות הפעלה.
- להפעיל ולהשבית תכונות חומרה (כגון התכונה להפעלת אתחול מכוון תקליטורים).
- לקבוע תצורה של אפשרויות אתחול, כולל השבתת היכולת לבצע אתחול מכוונים שאינם הדיסק הקשיח הראשי.

תכונות רבות של BIOS Configuration for ProtectTools זמינות גם בכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב). למידע נוסף, ראה פרק 13, "Computer Setup (הגדרות המחשב)".



למידע נוסף, עיין בעזרה המקוונת של BIOS Configuration for ProtectTools.

Smart Card Security for ProtectTools (אבטחת כרטיסים חכמים עבור ProtectTools)

באמצעות Smart Card Security for ProtectTools, באפשרותך

- לגשת לתכונות אבטחה של כרטיס חכם אופציונלי. שיפורי אבטחה נתמכים על-ידי כרטיס חכם אופציונלי של HP ProtectTools וקורא נתמך אופציונלי, כגון HP PC Card Smart Card Reader.
 - לאתחל כרטיס חכם אופציונלי של HP ProtectTools שבו ניתן להשתמש עם Credential Manager for ProtectTools.
 - לעבוד עם ה-BIOS כדי להפעיל אימות של כרטיס חכם אופציונלי בסביבת קדם-אתחול (preboot), ולקבוע תצורה של כרטיסים חכמים נפרדים עבור מנהל מערכת ועבור משתמש. פעולה זו מחייבת את המשתמש להכניס את הכרטיס החכם עם אפשרות להזין קוד PIN כדי שניתן יהיה לטעון את מערכת ההפעלה. למידע נוסף על תכונות האבטחה של ה-BIOS, ראה פרק 13, "Computer Setup (הגדרות המחשב)".
 - להגדיר ולשנות סיסמה המשמשת לאימות המשתמשים בכרטיס החכם האופציונלי.
 - לגבות ולשחזר אישורים המאוחסנים בכרטיס חכם אופציונלי.
- למידע נוסף, עיין בעזרה המקוונת של Smart Card Security for ProtectTools.

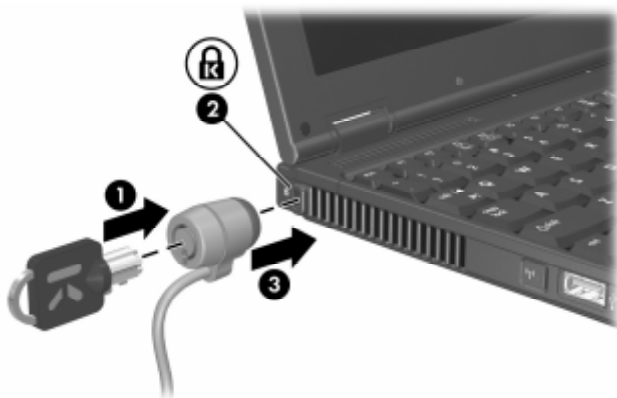
כבל אבטחה אופציונלי

פתרונות האבטחה מיועדים לשמש כגורמים מרתיעים. ייתכן שגורמים מרתיעים אלה לא ימנעו לחלוטין טיפול לא ראוי במחשב או גניבה של המחשב.



להתקנת כבל אבטחה:

1. כרוך את כבל האבטחה מסביב לחפץ יציב כלשהו.
2. הכנס את המפתח ① למנעול הכבל ②.
3. הכנס את מנעול הכבל לחריץ כבל האבטחה ③, ולאחר מכן נעל את מנעול הכבל באמצעות המפתח.



13

Computer Setup (הגדרות המחשב)

כלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב) הוא כלי-עזר מבוסס ROM המותקן מראש במערכת, שניתן להשתמש בו גם כשמערכת ההפעלה אינה פועלת או אינה נטענת. אם מערכת ההפעלה פועלת, המחשב יפעיל אותה מחדש לאחר יציאה מ-Computer Setup.

התקני הצבעה אינם נתמכים ב'הגדרות המחשב'; עליך להשתמש במקלדת כדי לנווט בין האפשרויות השונות.



ניתן להשתמש במקלדת חיצונית, המחוברת באמצעות יציאת USB, רק אם הופעלה תמיכה בהתקני USB. לקבלת מידע נוסף אודות USB, ראה פרק 9, "התקני USB".



טבלאות התפריטים בהמשך פרק זה מספקות סקירה על האפשרויות של Computer Setup (הגדרות המחשב).

גישה לכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב)

ניתן לגשת למידע ולהגדרות ב-Computer Setup מתוך התפריטים **File** (קובץ), **Security** (אבטחה), **Tools** (כלים) ו-**Advanced** (מתקדם).

1. פתח את Computer Setup על-ידי הדלקת המחשב או הפעלתו מחדש.
הקש **F10** כאשר ההודעה F10 = ROM Based Setup מוצגת בפינה השמאלית התחתונה של המסך.

☐ לשינוי השפה, הקש **F2**.

☐ להצגת נתוני ניווט, הקש **F1**.

☐ כדי לחזור לתפריט **הגדרות המחשב**, הקש **ESC**.

2. בחר בתפריט **File** (קובץ), **Security** (אבטחה), **Tools** (כלים) או **Advanced** (מתקדם).

3. כדי לצאת מכלי העזר Computer Setup, בחר באחת מהאפשרויות הבאות:

☐ כדי לצאת בלי לשמור שינויים, השתמש במקשי החצים כדי לבחור 'קובץ' < **התעלמות משינויים ויציאה**, ולאחר מכן עקוב אחר ההוראות המוצגות על המסך.

☐ כדי לצאת מ-Computer Setup ולשמור את ההגדרות שהזנת, השתמש במקשי החצים כדי לבחור בתפריט **File** (קובץ) < **Save Changes and Exit** (שמירת שינויים ויציאה), ובצע את ההוראות המוצגות על המסך.

העדפותיך ייקבעו כשתצא מכלי העזר Computer Setup וייכנסו לתוקף עם אתחול המחשב.

הגדרות ברירת המחדל של Computer Setup



להחזרת כל ההגדרות לערכים שנקבעו על ידי היצרן :

1. פתח את Computer Setup על-ידי הדלקת המחשב או הפעלתו מחדש.
הקש **f10** כאשר ההודעה F10 = ROM Based Setup מוצגת בפינה השמאלית התחתונה של המסך.
☐ לשינוי השפה, הקש **f2**.
☐ להצגת נתוני ניווט, הקש **f1**.
2. השתמש במקשי החצים כדי לבחור באפשרות **File** (קובץ) < **Restore defaults** (שחזר הגדרות ברירת מחדל).
3. בחר בתיבת הסימון **Restore Defaults** (שחזר הגדרות ברירת מחדל).
4. לאישור הבחירה, הקש **f10**.
5. בחר **File** (קובץ) < **Save Changes and Exit** (שמירת שינויים ויציאה), ובצע את ההוראות המוצגות על המסך.
כשהמחשב יבצע אתחול, הגדרות היצרן ישוחזרו, אך נתוני הזיהוי שהזנת יישמרו.


תפריט File (קובץ)

בחר	כדי לבצע את הפעולות הבאות
System Information (מידע מערכת)	■ הצגת נתוני זיהוי של המחשב וערכת הסוללות המותקנת במחשב.
	■ הצגת מידע אודות מפרטי המעבד, נפח הזיכרון וזיכרון המטמון, מהדורת הצג, גרסת בקר המקלדת וזיכרון ROM של המערכת.
Save to floppy (שמור לתקליטון)	שמירת הגדרות התצורה של המערכת לתקליטון.
Restore from floppy (שחזור מתקליטון)	שחזור הגדרות התצורה של המערכת מתקליטון.
Restore defaults (שחזור הגדרות ברירת מחדל)	החלפת הגדרות התצורה שנבחרו ב-Computer Setup בהגדרות ברירת המחדל של היצרן. (נתוני זיהוי נשמרים).
Ignore changes and exit (התעלמות משינויים ויציאה)	ביטול שינויים שבוצעו במהלך ההפעלה הנוכחית. לאחר מכן יציאה והפעלה מחדש של המחשב.
Save changes and exit (שמירת שינויים ויציאה)	שמירת שינויים שבוצעו במהלך ההפעלה הנוכחית. לאחר מכן יציאה והפעלה מחדש של המחשב. השינויים שתשמור יכנסו לתוקף עם הפעלת המחשב מחדש.

תפריט אבטחה

בחר באפשרות זו	כדי לבצע את הפעולות הבאות
Administrator password (סיסמת מנהל מערכת)	הזנה, שינוי או מחיקה של סיסמת מנהל מערכת של HP.
Power-On password (סיסת הפעלה)	הזנה, שינוי או מחיקה של סיסמת הפעלה.
Password options (אפשרויות סיסמה)	<ul style="list-style-type: none">■ הפעלה/השבתה של אבטחה מחמירה.■ הפעלה/השבתה של דרישה לסיסמאות בזמן הפעלה מחדש.
DriveLock passwords (סיסמאות DriveLock)	הפעלה/השבתה של DriveLock, שינוי סיסמת משתמש או סיסמת מנהל של DriveLock.  ניתן לגשת להגדרות DriveLock רק עם הכניסה ל"הגדרות המחשב" בזמן הדלקת המחשב (ולא הפעלתו מחדש).
Smart Card Security (אבטחת כרטיס חכם)	הפעלה/השבתה של תמיכה באימות כרטיס חכם בזמן ההפעלה.  תכונה זו נתמכת על-ידי קוראי כרטיסים חכמים נבחרים בלבד.

(המשך)

בחר באפשרות זו	כדי לבצע את הפעולות הבאות
אבטחה משובצת	<ul style="list-style-type: none"> ■ הפעלה/השבתה של שבב האבטחה המשובץ. ■ שחזור שבב האבטחה המשובץ להגדרות היצרן. ■ הפעלה/השבתה של תמיכה באימות בזמן ההפעלה. ■ הפעלה/השבתה של DriveLock אוטומטי. ■ איפוס אימות אישורים בזמן ההפעלה.
	<p> הגדרות האבטחה המשובצת נגישות רק כאשר במחשב מותקן שבב אבטחה משובץ.</p>
Device security (אבטחת התקנים)	<ul style="list-style-type: none"> ■ הפעלה/השבתה של התקנים במערכת. ■ הפעלת כרטיס ממשק רשת לצורך MultiBoot.
System Ids (זיהוי מערכת)	הזנת ערכי זיהוי שהוגדרו על-ידי המשתמש.

תפריט Tools (כלים)

בחר	כדי לבצע את הפעולות הבאות
HDD Self Test options (אפשרויות בדיקה עצמית של הדיסק הקשיח)	הפעלת בדיקה עצמית מהירה או מקיפה לדיסק הקשיח.
Battery Information (מידע סוללה)	הצגת מידע על ערכות הסוללות המותקנות במחשב.
Memory Check (בדיקת זיכרון)	<ul style="list-style-type: none"> ■ הפעלת בדיקה עצמית על מודולי זיכרון במחשב. ■ הצגת מידע על מודולי הזיכרון המותקנות במחשב.

תפריט Advanced (מתקדם)

בחר	כדי לבצע את הפעולות הבאות
שפה (או הקש f2)	שינוי השפה של כלי העזר Computer Setup .
Boot options (אפשרויות אתחול)	<ul style="list-style-type: none"> ■ הפעלה/השבתה של MultiBoot, הקובע רצף אתחול שיכול לכלול את רוב ההתקנים ואמצעי האחסון הניתנים לאתחול במערכת. לפרטים, ראה נספח ב', "MultiBoot". ■ קביעת סדר האתחול.
Device options (אפשרויות התקנים)	<ul style="list-style-type: none"> ■ החלפת פעולת מקש fn ומקש ctrl השמאלי. ■ הפעלה והשבתה של התקני הצבעה רבים בזמן האתחול. (כדי להגדיר למחשב לתמוך בהתקן הצבעה אחד בלבד, בדרך כלל לא סטנדרטי, בזמן האתחול, בחר באפשרות 'השבת'). ■ הפעלה/השבתה של תמיכת USB במקלדת, עכבר ורכזת USB. כאשר תמיכת USB מופעלת: <input type="checkbox"/> מקלדת, עכבר ורכזת USB פועלים גם כשמערכת ההפעלה חלונות אינה נטענת. <input type="checkbox"/> המחשב מבצע אתחול מדיסק קשיח, מתקליטון, מתקליטון של כונן SuperDisk, או מתקליטור, תקליטור CD-RW או DVD שהוכנסו לכונן המחובר ליציאת USB במחשב או בהתקן עגינה אופציונלי. ■ בחירת מצב יציאה מקבילית: EPP (Enhanced Parallel Port), רגיל, דו-כיווני או ECP (Enhanced Capabilities Port). ■ הפעלה/השבתה של כל ההגדרות בחלון SpeedStep. (אם תבחר להשבית, המחשב יופעל ב'מצב מיטבי לסוללות').

14

עדכונים ושחזורים של תוכנה

עדכוני תוכנה

לקבלת ביצועים מיטביים של המחשב, וכדי להבטיח שהמחשב יישאר מותאם לטכנולוגיות משתנות, HP ממליצה להתקין את הגרסאות העדכניות של תוכנות HP ברגע שהן יוצאות לאור.

לעדכון תוכנות HP:

1. התכונן לביצוע עדכון על-ידי זיהוי הפרטים הבאים: סוג המחשב, הסדרה או המשפחה והדגם; עיין בסעיף "גישת לפרטי המחשב" בהמשך פרק זה. התכונן לעדכון זיכרון ה-ROM של המערכת על-ידי זיהוי (באמצעות כלי העזר 'הגדרות המחשב') גרסת זיכרון ה-ROM המותקנת במחשב.
2. העדכונים זמינים באמצעות אתר האינטרנט של HP במדינה שלך או בתקליטור *תוכנות התמיכה* (נרכש בנפרד).
3. הורד את העדכונים והתקן אותם.

זיכרון ROM של המחשב מאחסן את ה-BIOS. ה-BIOS קובע כיצד חומרת המחשב פועלת בשיתוף עם מערכת ההפעלה וההתקנים החיצוניים, וכן תומך בשירותים שמעניק המחשב, כגון תצוגת תאריך ושעה.



אם המחשב מחובר לרשת, HP ממליצה להתייעץ עם מנהל הרשת לפני התקנת עדכוני תוכנה, במיוחד עדכוני ROM.



השגת תקליטור תוכנות התמיכה

תקליטור תוכנות התמיכה מספק עדכונים והוראות התקנה לתוכנות של HP. התקליטור כולל דרייברים, עדכוני ROM וכלי-עזר. כדי לרכוש את תקליטור תוכנות התמיכה הנוכחי, או לרכוש מנוי לגרסה הנוכחית ולגרסאות עתידיות של התקליטור, בקר באתר האינטרנט של HP בכתובת <http://www.hp.com>.

גישה לפרטי המחשב

כדי לגשת לעדכונים המיועדים למחשב המחברת שלך, יידרשו לך הנתונים הבאים:

- קטגוריית המוצר היא מחשב מחברת (Notebook).
 - שם המשפחה של המוצר ומספר הסדרה מודפסים בפינה השמאלית התחתונה של הצג.
 - פרטי הדגם מוצגים בתווית המספר הסידורי בבסיס המחשב.
- כדי לקבוע אם עדכוני ROM זמינים כוללים גרסאות ROM עדכניות יותר מאלה המותקנות במחשב, עליך לדעת מהי גרסת ROM המותקנת כעת.

- להצגת נתוני ROM בכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב) :
1. פתח את Computer Setup על-ידי הדלקת המחשב או הפעלתו מחדש.
הקש **f10** כאשר ההודעה F10 = ROM Based Setup מוצגת בפינה השמאלית התחתונה של המסך.
☐ לשינוי השפה, הקש **f2**.
☐ לקבלת הוראות ניווט, הקש **f1**.
 2. בחר **File** (קובץ) < **System Information** (מידע מערכת). (נתוני זיכרון ה-ROM מוצגים).
 3. כדי לצאת מכלי העזר Computer Setup בלי לשנות הגדרות, השתמש במקשי החצים כדי לבחור בתפריט **File** (קובץ) < **Ignore Changes and Exit** (התעלמות משינויים ויציאה), ולאחר מכן בצע את ההוראות המוצגות על המסך. (לאחר סגירת חלון Computer Setup, המחשב יבצע אתחול ויפעיל את חלונות).
- לקבלת מידע על 'הגדרות המחשב', עיין בפרק "הגדרות המחשב".

תוכנת אינטרנט

רוב התוכנות באתר האינטרנט של HP מכווצות בקבצים דחוסים שנקראים SoftPak. עדכוני ROM מסוימים מגיעים ארוזים בקבצים דחוסים שנקראים ROMPaks.

רוב חבילות ההורדה מכילות קובץ בשם Readme.txt. קובץ Readme.txt כולל הוראות להתקנת הקובץ ואיתור תקלות בקובץ.

הורדת ROM מערכת

זהירות: כדי למנוע התקנה כושלת, הורד והתקן ROM מערכת רק כאשר המחשב מחובר למקור מתח חיצוני אמין באמצעות מתאם ז"ח. (אין להוריד או להתקין את ROM המערכת בזמן שהמחשב מופעל באמצעות סוללות, מחובר ליחידת עגינה אופציונלית או מחובר למקור מתח אופציונלי). במהלך ההורדה וההתקנה:



- אין לנתק את המחשב משקע החשמל.
- אין לכבות את המחשב.
- אין להסיר או להתקין כונן.

כדי להוריד ולהתקין ROM מערכת:

1. עבור לדף באתר האינטרנט של HP המציע תוכנות למחשב המחברת שלך.
2. עקוב אחר ההוראות המוצגות על המסך כדי לאתר את גרסת ROM המערכת שברצונך להוריד.

3. באזור ההורדה:

א. רשום את הנתונים (תאריך ושם) של ROM עדכני יותר מה-ROM המותקן כעת במחשב המחברת שלך.

ב. בחר בתוכנה הרצויה לך ועקוב אחר הוראות ההורדה המוצגות על המסך.

4. לאחר השלמת ההורדה, פתח את סייר חלונות.

5. בסייר של חלונות, בחר את חלון '**המחשב שלי**', בחר את אות הדיסק הקשיח (בד"כ C) ולאחר מכן בחר את התיקיה שבה שמרת את הפריט שהורדת.

6. בתיקיה זו, לחץ פעמיים על השם או המספר של חבילת התוכנה המכילה את עדכון ה-ROM. התקנת ה-ROM מתחילה.

7. להשלמת ההתקנה, בצע את ההוראות המוצגות על המסך.

לאחר שתוצג הודעה על המסך המדווחת על כך שההתקנה הושלמה בהצלחה, תוכל למחוק את החבילה שהורדת מהתיקיה.



תוכנת ההורדה

כדי להוריד ולהתקין תוכנה אחרת:

1. עבור לדף באתר האינטרנט של HP, המציע תוכנות למחשב המחברת שלך.
2. עקוב אחר ההוראות המוצגות על המסך לאיתור התוכנה שברצונך לעדכן.
3. באזור ההורדה, בחר בתוכנה הרצויה ועקוב אחר הוראות ההורדה באתר האינטרנט.
4. לאחר השלמת ההורדה, פתח את סייר חלונות.
5. בסייר של חלונות, בחר את חלון '**המחשב שלי**', בחר את אות הדיסק הקשיח (בד"כ C) ולאחר מכן בחר את התיקייה שבה שמרת את הפריט שהורדת.
6. בתיקייה זו, לחץ פעמיים על השם או המספר של חבילת התוכנה המכילה את העדכון.
7. לחץ פעמיים על קובץ בעל סיומת .exe, לדוגמה, Filename.exe. ההתקנה תתחיל.
8. להשלמת ההתקנה, בצע את ההוראות המוצגות על המסך.

לאחר שתוצג הודעה על המסך המדווחת על כך שההתקנה הושלמה בהצלחה, תוכל למחוק את חבילת ההורדה מהתיקייה.



שחזור מערכת

תהליך שחזור המערכת מספק מספר דרכים לשחזור הפונקציונליות של המערכת. תקליטור 'שחזור יישומים ודרייברים' ותקליטור מערכת ההפעלה מאפשרים לך לשחזר או לתקן את המחשב מבלי לאבד נתונים אישיים. דיסק מערכת ההפעלה מאפשר להתקין מחדש את תוכנת מערכת ההפעלה שקיבלת עם המחשב.

לקבלת תוצאות מיטביות, נסה לשחזר פונקציונליות מלאה של המחשב באמצעות הצעדים הבאים, לפי סדר הופעתם.



הגנה על הנתונים

תוכנות או התקנים שנוספו למחשב עלולים לגרום לאי-יציבות של המערכת. כדי להגן על המסמכים, אחסן קבצים אישיים בתיקייה 'המסמכים שלי' וצור גיבוי של תיקייה זו באופן תקופתי.

Altiris Local Recovery

תוכנת Altiris Local Recovery מספקת הגנה על קבצים במחשב על-ידי אחסון עותקים של קבצים אלה, בשם **צילומים**. אם קבצים במחשב יימחקו בטעות או ישתבשו, תוכל לשחזר אותם בקלות בעצמך. תוכל גם להחזיר את מערכת הקבצים במלואה למצבה הקודם.

תוכנת Altiris Local Recovery מספקת הגנה על קבצים על-ידי גיבוי קבצים למחיצת שחזור נסתרת של Altiris. כאשר תתקין את התוכנה, אשף Recovery Agent Partition (מחיצת סוכני השחזור) ינחה אותך בתהליך ליצירת מחיצת שחזור. לאחר יצירת המחיצה, המחשב מופעל מחדש ויוצר את ה'צילום' הראשון. לאחר יצירת ה'צילום', המחשב מופעל מחדש והתוכנה יוצרת את הצילומים הזמניים לשחזור באמצעות מערכת ההפעלה 'חלונות'.

תוכנת Local Recovery (שחזור מקומי) מותקנת עם לוח זמנים המוגדר כברירת מחדל, כך שצילומי הקבצים יתבצעו באופן אוטומטי על בסיס קבוע. תוכל גם לשנות את לוח הזמנים של הצילום. למידע נוסף, עיין בעזרה של Altiris Local Recovery.

תוכל לגשת לצילומי המערכת שלך בתיקייה Altiris Recovery Agent. לחץ לחיצה ימנית על סמל Altiris Recovery Agent בשולחן העבודה ולאחר מכן בחר '**פתח**'. לשחזור צילום, בחר את הצילום הרצוי ולאחר מכן גרור את הקובץ למיקום המתאים בדיסק הקשיח.

למידע נוסף על קביעת תצורה של תוכנת Altiris Local Recovery והשימוש בה, בקר באתר האינטרנט של HP בכתובת <http://www.hp.com/go/easydeploy> או פתח את התוכנה ובחר '**עזרה**' בסרגל התפריטים.

הגדרת נקודות שחזור מערכת

מחשבים עם מערכת ההפעלה חלונות XP מאפשרים להגדיר נקודות שחזור מערכת (נקודות בדיקה) על בסיס יום-יומי, לאחר שתשנה את הגדרותך האישיות. המחשב עשוי אף להוסיף נקודות שחזור בעת הוספת חומרה חדשה או התקן חדש. עליך להגדיר מעת לעת נקודות שחזור מערכת כאשר ביצועי המחשב אופטימליים, ולפני התקנת תוכנה חדשה או התקנים חדשים. פעולה זו תאפשר לך לחזור לנקודת שחזור תצורה קודמת אם תיתקל בבעיות. כדי להגדיר נקודת שחזור מערכת:

1. בחר 'התחל' < 'עזרה ותמיכה' < 'שחזור מערכת'.
2. בחר 'יצירת נקודת שחזור', ופעל בהתאם להוראות המוצגות על המסך. כדי לשחזר את המחשב לתאריך ושעה שבהם פעל בצורה מיטבית:
 1. ודא שהמחשב מחובר לשקע ז"ח אמין באמצעות מתאם ז"ח.
 2. בחר 'התחל' < 'עזרה ותמיכה' < 'שחזור מערכת'.
 3. בחר 'שחזר את המחשב למועד מוקדם יותר', ופעל בהתאם להוראות המוצגות על המסך.

תיקון או התקנה מחדש של יישומים

ניתן לתקן או להתקין מחדש את כל היישומים שהותקנו מראש או נטענו מראש במחשב, באמצעות התקליטור לשחזור יישומים ודרייברים.

אם לא התקנת מחדש את מערכת ההפעלה, חלק מהיישומים שנטענו מראש, כגון אלה הזמינים באמצעות כלי העזר 'התקנת תוכנה', ניתנים אף הם לתיקון או התקנה מחדש מתוך הדיסק הקשיח.



התקנה מחדש של יישום מתקנת או מחליפה קבצים פגומים של היישום, ומתקינה מחדש קובצי מערכת שנמחקו מהיישום.

- ברוב המקרים : אם היישום שאתה מתקן, או מתקין מחדש, עדיין מותקן במחשב, תהליך ההתקנה מחדש אינו משפיע על הגדרות היישום.
- בכל המקרים : אם יישום נמחק מהמחשב, בתהליך ההתקנה מחדש היישום או כלי העזר מותקנים שוב, עם ההגדרות המקוריות.

התקנה מחדש של יישומים מתוך הדיסק הקשיח

כדי להתקין מחדש יישום או כלי עזר שנטענו מראש, מתוך הדיסק הקשיח:
<< בחר 'התחל' < 'כל התוכניות' < 'התקנת תוכנה', ולאחר מכן בצע את ההוראות המוצגות על המסך. כאשר תתבקש לבחור את התוכנה שברצונך להתקין מחדש, בחר או נקה את תיבות הסימון המתאימות.

תיקון מערכת ההפעלה

כדי לנסות לתקן את מערכת ההפעלה בלי למחוק נתונים אישיים, השתמש בתקליטור מערכת ההפעלה המצורף למחשב.

1. חבר MultiBay או MultiBayII חיצוני אופציונלי למחשב.
2. חבר את המחשב למקור מתח חיצוני והדלק אותו.
3. הכנס את התקליטור לכונן האופטי של MultiBay או MultiBay II אופציונליים.
4. אתחל את המחשב.
5. כאשר תוצג לך הנחיה, לחץ על מקש כלשהו כדי לבצע אתחול מהתקליטור. (לאחר מספר דקות, נפתח אשף ההתקנה).
6.  בעמוד Welcome to Setup (ברוך הבא לתוכנית ההתקנה) אל תקיש על האות **R** (צעד 8 בהליך זה) עד להשלמת צעדים 6 ו-7.
7. הקש **enter** כדי להמשיך. (עמוד הסכם רישיון מוצג).
8. הקש **f8** כדי לאשר את ההסכם ולהמשיך. (עמוד תוכנית ההתקנה מוצג).
8. הקש **R** כדי לתקן את התקנת חלונות המסומנת. (תהליך התיקון מתחיל. השלמת תהליך זה עשויה להימשך עד שעותיים. לאחר שהתהליך יושלם, המחשב יבצע אתחול מחדש לחלונות).

התקנה מחדש של מערכת ההפעלה

זהירות: כדי למנוע אובדן של כל הנתונים האישיים, הקפד לגבות את הנתונים לפני התקנה מחדש של מערכת ההפעלה. נתונים אישיים ותוכנות שהתקנת במחשב יימחקו בתהליך ההתקנה מחדש של מערכת ההפעלה.



אם ניסיונות שחזור אחרים אינם מצליחים לתקן את המחשב, תוכל להתקין מחדש את מערכת ההפעלה.

כדי להתקין מחדש את מערכת ההפעלה:

1. חבר MultiBay או MultiBayII חיצוני אופציונלי למחשב.
2. חבר את המחשב למקור מתח חיצוני והדלק אותו.
3. הכנס מיד את התקליטור לכוון אופטי של MultiBay או MultiBay II אופציונליים.
4. אתחל את המחשב.
5. כאשר תוצג לך הנחיה, לחץ על מקש כלשהו כדי לבצע אתחול מהתקליטור. (לאחר מספר דקות, נפתח אשף ההתקנה).
6. הקש **enter** כדי להמשיך. (עמוד הסכם רישיון מוצג).
7. הקש **f8** כדי לאשר את ההסכם ולהמשיך. (עמוד תוכנית ההתקנה מוצג).
8. הקש **esc** כדי להמשיך להתקין עותק חדש של מערכת ההפעלה במקום לתקן את מערכת ההפעלה הנוכחית.
9. הקש **enter** כדי להגדיר את מערכת ההפעלה.
10. הקש **C** כדי להמשיך בהתקנה במחיצה זו.

11. בחר **לאתחל את המחיצה באמצעות מערכת הקבצים NTFS (מהיר)** והקש **enter**.

זהירות: אתחול כונן זה יגרום למחיקת כל הקבצים שנמצאים עליו.



12. הקש **F** כדי לאתחל את הכונן. תהליך ההתקנה מחדש יתחיל. השלמת תהליך זה עשויה להימשך עד שתיים. לאחר שהתהליך יושלם, המחשב יבצע אתחול מחדש לחלונות.

התקנה מחדש של דרייברים ותוכנות אחרות

לאחר השלמת התקנת מערכת ההפעלה, עליך להתקין מחדש את הדרייברים. כדי להתקין מחדש דרייברים, השתמש בדיסק שחזור יישומים ודרייברים המצורף למחשב:

1. כאשר מערכת ההפעלה חלונות פועלת, הכנס את הדיסק שחזור יישומים ודרייברים לכונן האופטי של MultiBay או MultiBay II חיצוניים אופציונליים.

אם autorun אינו מופעל, בחר '**התחל**' < '**הפעלה**'. לאחר מכן הקלד D:\SWSETUP\APPINST\SETUP.EXE (כאשר D מייצג את הכונן האופטי).

2. בצע את ההוראות המוצגות על המסך להתקנת הדרייברים. לאחר שתתקין מחדש את הדרייברים, עליך להתקין מחדש את כל התוכנות שהוספת למחשב. עקוב אחר הוראות ההתקנה המצורפות לתוכנה.

טיפול במחשב

אזהרה: כדי להקטין סיכוני הלם חשמלי או נזק לרכיבים פנימיים, מנע טפטוף של נוזלים על מקלדת המחשב.



זהירות: כדי למנוע נזק אפשרי לצג, הימנע מהנחת חפצים כל שהם על המחשב, גם כשהוא נמצא בתוך תיק הנשיאה שלו.



זהירות: כדי למנוע חימום יתר, הימנע מחסימת פתחי האוורור. אל תאפשר למשטח קשיח, כגון מדפסת סמוכה, או למשטח רך, כגון בד או שטיח, לחסום את זרימת האוויר החופשית מסביב למחשב.



המחשב שלך תוכנן כמוצר עמיד לאורך זמן. כדי לשמור על רמת ביצועי המחשב ולהאריך את חיי המחשב, הקפד לפעול בהתאם להנחיות הבאות:

- שא ואחסן את המחשב בתיק הנשיאה שלו.
- הקפד להרחיק דיסקים וכונני דיסק מודולריים משדות מגנטיים, שעלולים לגרום למחיקת נתונים מאמצעי אחסון אלה.
- הרחק מהמחשב ומהמקלדת נוזלים והימנע מתנאי לחות קיצוניים כדי לחסוך בתיקונים יקרים.
- מנע חשיפה של המחשב לאור שמש ישיר, לטמפרטורות קיצוניות או לקרינה אולטרה-סגולה למשך פרקי זמן ממושכים.

- הפעל את המחשב רק על גבי משטח יציב וישר. ודא כי פתחי האוורור, המשמשים לצורך צינון רכיבים פנימיים במחשב, אינם חסומים.
- אם ידוע לך שלא ייעשה שימוש במחשב במשך שבוע או יותר, כבה אותו.
- אם המחשב ינותק ממקור מתח חיצוני במשך יותר משבועיים:
 - ☐ כבה את המחשב.
 - ☐ הסר את כל הסוללות ואחסן אותן במקום קריר ויבש.

טמפרטורה

אזהרה: למניעת אי נוחות או כוויות, אל תחסום את פתחי האוורור ואל תניח את המחשב על גופך למשך פרקי זמן ממושכים. המחשב נועד להפעלת יישומים כבדים במלוא עוצמתם. התחממות המחשב כתוצאה מצריכת זרם מוגברת לאחר שימוש ממושך היא תופעה רגילה. מחשב המחברת עומד במגבלות הטמפרטורה למשטחים הבאים במגע עם המשתמש, כפי שהוגדרו בתקן הבטיחות הבינלאומי לצידוד בתחום טכנולוגיית המידע (IEC 60950).



ניקוי

אזהרה: כדי להקטין את הסיכון למקרה של התחשמלות, נתק תמיד את המחשב משקע החשמל ולנתק ציוד היקפי לפני ניקוי המחשב או רכיבים של המחשב.



אזהרה: כדי למנוע נזק קבוע למחשב, אל תפזר תרסיס על התצוגה, על המקלדת או על החלק החיצוני של המחשב.



מקלדת

נקה את המקלדת באופן סדיר כדי למנוע ממשקים להיתקע ולהסיר מהם אבק, סיבים וחלקיקים העלולים להילכד מתחתם. רצוי להשתמש במכשיר אוויר דחוס עם קשית הארכה כדי להזרים אוויר סביב הממשקים ומתחתם.



זהירות: כדי למנוע נזק, אל תנקה את המקלדת עם נוזלים מכל סוג שהוא. אין להשתמש בשואב אבק רגיל לניקוי המקלדת, שכן הוא עלול להחדיר לכלוך למקלדת במקום להסירו.



צג

זהירות: כדי למנוע גרימת נזק למחשב, אין להתיז על הצג מים, תמיסות ניקוי או כימיקלים.



כדי להסיר כתמים ומוך, נקה את הצג לעתים קרובות בעזרת מטלית בד רכה, לחה וללא מוך. אם הצג זקוק לניקוי נוסף, השתמש בחומר אנטי-סטטי לניקוי צגים או במגבונים אנטי-סטטיים לחים.

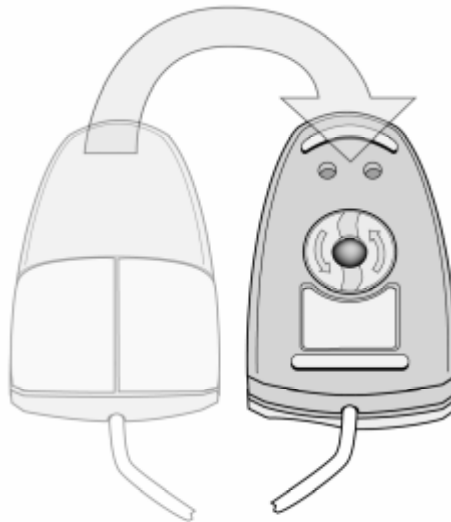
לוח מגע

חומרים שמנוניים ולכלוך על לוח המגע עלולים לגרום לסמן לקפוץ באופן בלתי מבוקר על גבי המסך. כדי למנוע תופעה זו, רחץ ידיים לעתים קרובות בשעת השימוש במחשב ונקה את לוח המגע במטלית לכה.

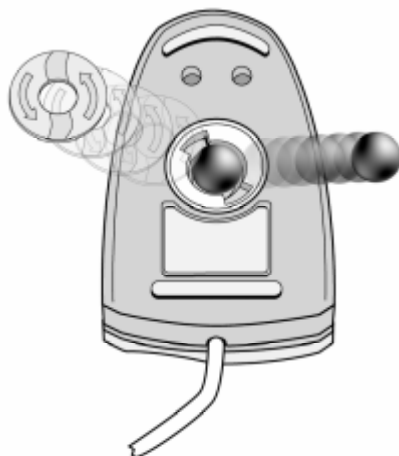
עכבר חיצוני

השמירה על ניקיונו של עכבר חיצוני תשפר במידה רבה את ביצועיו ותימנע אובדן שליטה במצביע של העכבר. כדי לנקות עכבר חיצוני בצע את הצעדים הבאים:

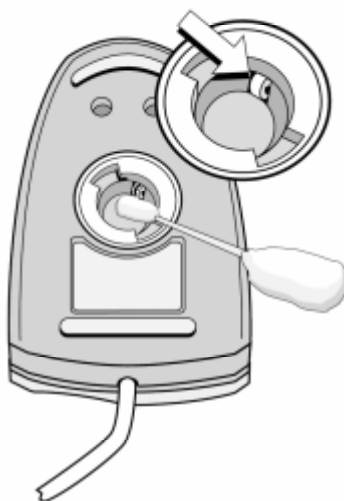
1. הפוך את העכבר וסובב את הלוח העגול שבבסיסו כרבע סיבוב נגד כיוון השעון עד שהלוח ישתחרר ממקומו. ברוב העכברים, חץ מציין את כיוון הסיבוב של הלוח.



2. הוצא את הכדור מתוך העכבר ונקה אותו במגבון אנטי-סטטי או במטלית בד כותנה ללא מוך.



3. רסס את פנים העכבר באוויר דחוס או נקה אותו במגבון שאינו עשוי כותנה כדי לנקות ממנו לכלוך ואבק.



4. החזר למקומם את הכדור ואת לוח הבסיס.

נסיעות ומשלוח

הכנה לנסיעות ולמשלוח

להכנת מחשב המחברת למשלוח או לנסיעות :

1. בצע גיבויים לעבודתך.
2. כבה ונתק מהמחשב את כל ההתקנים החיצוניים.
3. כבה את המחשב.
4. אם המחשב יהיה מנותק ממקור מתח חיצוני למשך יותר משבועיים, כבה את המחשב, הסר את כל הסוללות ואחסן אותן במקום קריר ויבש.
5. אם אתה מכין את המחשב למשלוח, ארוז אותו בתיק הנשיאה המקורי שלו או באריזת מגן דומה, וסמן את האריזה בתווית "שביר".

עצות לנסיעות עם המחשב

- קח איתך גיבוי של עבודתך. שמור על גיבוי בנפרד מהמחשב.
- במהלך טיסות, קח איתך את המחשב כתיק יד למטוס. אל תשלח אותו יחד עם שאר המטען שלך.
- הימנע מחשיפת המחשב או תקליטונים לגלאי מתכות מגנטי.
- מתקן האבטחה הבודק מטען יד בעלייה למטוס באמצעות קרני רנטגן אינו עלול לגרום נזק למחשבי מחברת ולתקליטונים.
- השער לגילוי מתכות שדרכו עוברים הנוסעים וכן התקנים לגילוי מתכות יוצרים שדות מגנטיים, והם עלולים להזיק למחשב או לתקליטונים.
- אם בכוונתך להשתמש במחשב המחברת בשעת הטיסה, בדוק מראש אם לא הוטל על כך איסור של חברת התעופה. שימוש במחשב בשעת טיסה כרוך בהסכמה של חברת התעופה.
- אם המחשב שלך כולל התקן GSM, כגון GPRS Multiport Module, עליך לכבות את התקן GSM במחשב לפני שתעלה למטוס, ולהשאיר אותו כבוי כאשר אתה משתמש במחשב במהלך הטיסה.
- אם אתה עומד לטוס טיסה בינלאומית:

אזהרה: כדי להקטין סיכונים של הלם חשמלי, שריפה או נזק לציוד, הימנע מהפעלת המחשב בעזרת שנאי ממיר מתח המשווק לשימוש עם אביזרים.



- התייעץ עם שירות לקוחות לגבי כבל המתח ודרישות המתח הישימות ליעדי הנסיעה שלך עם מחשב המחברת. (עוצמות המתח, התדירים ותצורת התקעים משתנים ממדינה למדינה). עיין בחוברת *Worldwide Telephone Numbers* (רשימת מספרי הטלפון ברחבי העולם) (באנגלית בלבד) כדי לפנות לשירות לקוחות לקבלת עזרה ותמיכה HP.
- בדוק מראש מהן תקנות המכס לגבי מחשבים בכל אחת מהמדינות שאתה מתכוון לבקר בהן.

סביבה תפעולית

פרטי הסביבה התפעולית המפורטים בטבלה הבאה עשויים להועיל לך אם בכוונתך להשתמש במחשב או להעביר אותו לתנאי סביבה קשים.

גורם	מידות מטריות	מידות של ארה"ב
טמפרטורה		
בפעולה (לא כתיבה לדיסק אופטי)	0°C עד 35°C	32°F עד 95°F
בפעולה (כתיבה לדיסק אופטי)	5°C עד 35°C	41°F עד 95°F
לא בפעולה	-20°C עד 60°C	-4°F עד 140°F
לחות יחסית (ללא התעבות)		
בפעולה	10% עד 90%	10% עד 90%
לא בפעולה	5% עד 95%	5% עד 95%
גובה מרבי (ללא תנאי לחץ)		
בפעולה (10.1 psia עד 14.7 psia)	-15 m עד 3,048 m	-50 ft עד 10,000 ft
לא בפעולה (4.4 psia עד 14.7 psia)	-15 m עד 12,192 m	-50 ft עד 40,000 ft

מתח כניסה נקוב

פרטי המתח המפורטים בסעיף זה עשויים לסייע לך כאשר בכוונתך לנסוע לחו"ל עם המחשב.

המחשב פועל באמצעות מתח ז"י, שיכול להיות מסופק באמצעות מקור ז"ח או ז"י. על אף שניתן להפעיל את המחשב באמצעות מקור מתח ז"י, מומלץ מאוד להפעיל אותו באמצעות מתאם ז"ח או כבל מתח ז"י המסופק על-ידי HP או מאושר על-ידיה.

המחשב יכול לקבל מתח ז"י בהתאם למפרטים הבאים :

מתח כניסה	ערך נקוב
מתח תפעולי	18.5 V dc @ 3.5 A - 65 W
זרם תפעולי	3.5 A

מוצר זה מתוכנן למערכות חשמל IT בנורווגיה, התומכות במתח של פאזה-לפאזה שאינו עולה על 240 Vrms.

ב

MultiBoot

אמצעי אחסון או כרטיס ממשק רשת ברי-אתחול כוללים קבצים הדרושים למחשב לצורך ביצוע אתחול ותפקוד תקינים. כלי-העזר MultiBoot, המושבת כברירת מחדל, מאפשר לזהות התקנים ולשלוט ברצף שבו תנסה המערכת לבצע אתחול מתוך התקנים אלה בעת הפעלת המחשב. התקנים ברי-אתחול כוללים תקליטורים לכוננים אופטיים, כגון תקליטורים או DVD, תקליטונים ברי-אתחול, או כרטיסי ממשק רשת (NIC).

את חלק מההתקנים, כולל התקני USB וכרטיסי ממשק רשת (NIC), יהיה עליך להפעיל בכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב) לפני שתוכל לכלול אותם ברצף האתחול. למידע נוסף, עיין בסעיף "התקנים ברי-אתחול ב-Computer Setup (הגדרות המחשב)" בפרק זה.



רצף אתחול המוגדר כברירת מחדל

כברירת מחדל, כשיותר מהתקן אחד בר-אתחול מחובר למערכת, המחשב בוחר בהתקן האתחול בכך שהוא מחפש התקנים ומיקומים מופעלים לפי רצף מוגדר מראש.

בכל אתחול, המערכת תחפש תחילה כונן A בר-אתחול. אם היא אינה מאתרת כונן A בר-אתחול, היא תחפש כונן C בר-אתחול. התקני כונן A כוללים כוננים אופטיים וכונני תקליטונים. התקני כונן C כוללים כוננים אופטיים ודיסקים קשיחים ראשיים.

את הדיסק הקשיח הראשי ניתן לאתחל ככונן C בלבד. לכרטיס ממשק הרשת (NIC) לא מוקצית אות כונן.

כונן אופטי (כונן תקליטורים) יכול לבצע אתחול ככונן A או ככונן C, בהתאם לפורמט של התקליטור. רוב התקליטורים ברי-האתחול מבצעים אתחול ככונן A. אם ברשותך תקליטור המבצע אתחול ככונן C, המערכת תבצע אתחול מכונן התקליטונים לפני ביצוע אתחול מהתקליטור.



כברירת מחדל, המחשב בוחר בהתקן האתחול על-ידי חיפוש ההתקנים והמיקומים האפשריים לפי רצף מוגדר מראש.

באפשרותך לשנות את סדר החיפוש אחר התקן אתחול על-ידי הפעלת MultiBoot והזנת רצף חדש הנקרא **רצף אתחול**. באפשרותך גם להשתמש ב-MultiBoot Express כדי להגדיר למחשב לשאול אותך לגבי מיקום האתחול בכל פעם שהמחשב מבצע אתחול או מופעל מחדש.

הרשימה הבאה מתארת את הרצף המשמש כברירת מחדל להקצאת מספרי הכוננים. (רצף האתחול בפועל משתנה בהתאם להגדרות התצורה).

■ רצף אתחול להתקנים המבצעים אתחול מכונן A :

א. כונן אופטי בהתקן עגינה אופציונלי המחובר ליחידת עגינה או ב-MultiBay חיצוני הכולל תקליטור המבצע אתחול ככונן A.

ב. כונן תקליטונים בהתקן עגינה אופציונלי או ב-MultiBay חיצוני.

■ רצף אתחול להתקנים המבצעים אתחול מכונן C :

א. כונן אופטי בהתקן עגינה אופציונלי המחובר ליחידת עגינה או ב-MultiBay חיצוני הכולל תקליטור המבצע אתחול ככונן C.

ב. דיסק קשיח בתא הדיסק הקשיח הראשי של המחשב.

ג. דיסק קשיח ב-MultiBay של התקן עגינה אופציונלי או ב-MultiBay חיצוני.

מאחר שאין אות כונן המוקצית לכרטיס ממשק רשת, שינוי סדר האתחול של כרטיס ממשק רשת אינו משפיע על אותיות הכוננים של ההתקנים האחרים.



התקנים ברי-אתחול בכלי העזר

Computer Setup

(הגדרות המחשב)

המחשב יכול לבצע אתחול מהתקן USB או מכרטיס ממשק רשת, רק אם מוגדרת עבור התקן זה תמיכה ב-MultiBoot.

כדי להגדיר התקן או מיקום ב-MultiBoot:

1. פתח את Computer Setup על-ידי הדלקת המחשב או הפעלתו מחדש. הקש **f10** כאשר ההודעה F10 = ROM Based Setup מוצגת בפינה השמאלית התחתונה של המסך.

☐ לשינוי השפה, הקש **f2**.

☐ לקבלת הוראות ניווט, הקש **f1**.

2. להפעלת מדיה הניתנת לאתחול בכונני USB או בכוננים שהוכנסו להתקן עגינה אופציונלי, השתמש במקשי החצים לבחירה בתפריט **Advanced** (מתקדם) < **Device Options** (אפשרויות התקנים). לאחר מכן בחר באפשרות '**Enable USB legacy support**' (הפעל תמיכה בהתקני USB).
או-

כדי להפוך כרטיס רשת לזמין, בחר בתפריט **Security** (אבטחה) < **Device Security** (אבטחת התקנים) ולאחר מכן בחר **Internal Network Adapter Boot** (אתחול ממתאם רשת פנימי).

3. שמור את השינויים וצא מהגדרות המחשב על-ידי בחירה באפשרות **File** (קובץ) < **Save Changes and Exit** (שמירת שינויים ויציאה) באמצעות החצים, ולאחר מכן בצע את ההוראות המוצגות על המסך. העדפותיך ייקבעו כשתצא מכלי העזר Computer Setup וייכנסו לתוקף עם אתחול המחשב.

לחיבור כרטיס ממשק רשת לשרת Preboot eXecution Environment (PXE) או לשרת Remote Program Load (RPL) במהלך האתחול, ללא שימוש ב-MultiBoot, הקש **f12** כשהודעת "Network Service Boot" (אתחול שירות הרשת) תוצג בפינה הימנית התחתונה של המסך.



התוצאות של MultiBoot

לפני שתשנה את רצף האתחול, שים לב לפרטים הבאים:

- כשהמחשב מבצע אתחול לאחר שינוי סדר האתחול, ייבדק רק ההתקן הראש בכל סוג כונן בעת חיפוש אחר התקן אתחול (פרט להתקנים אופטיים).
- לדוגמה, נניח שהמחשב מחובר להתקן עגינה אופציונלי שמכיל כונן אופטי וכונן תקליטונים. ברצף האתחול המוגדר כברירת מחדל, הכונן האופטי קודם לכונן התקליטונים. אם המחשב אינו מצליח לבצע אתחול מהכונן האופטי (מאחר שאין בו תקליטור או מאחר שהתקליטור אינו בר-אתחול), הוא אינו מנסה לבצע אתחול מכונן התקליטונים. במקום זאת המערכת מנסה לבצע אתחול מהדיסק הקשיח הראשון במחשב. עם זאת, אם קיימים שני התקנים אופטיים, וההתקן האופטי הראשון אינו מבצע אתחול, המערכת מנסה לבצע אתחול מהתקנים אופטיים אחרים במערכת.
- שינוי רצף האתחול משנה גם את הקצאות הכונן הלוגי. לדוגמה, אם תבצע אתחול מכונן תקליטורים עם תקליטור המבצע אתחול ככונן C, כונן תקליטורים זה יהפוך לכונן C, והדיסק הקשיח בתא הדיסק הקשיח יהפוך לכונן D.
- אתחול מכרטיס ממשק רשת אינו משפיע על הקצאות הכוננים הלוגיים, מאחר שלכרטיס ממשק רשת לא מוקצית אות כונן.
- לכוננים בהתקן עגינה אופציונלי מתייחסים כאל התקני USB חיצוניים ברצף האתחול, ויש להפעיל אותם בכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב).

העדפות MultiBoot

קיימות שתי דרכים להגדרת רצף ב-MultiBoot:

- קביעת רצף אתחול חדש המוגדר כברירת מחדל, שהמחשב ישתמש בו בכל אתחול.
- שימוש ברצפי אתחול קיימים באמצעות MultiBoot Express. תכונה זו תבקש להכניס התקן אתחול בכל פעם שתפעיל או תפעיל מחדש את המחשב.

הגדרת רצף אתחול חדש המוגדר כברירת המחדל

השתמש בכלי העזר Computer Setup כדי להגדיר רצף אתחול, שבו ייעשה שימוש בכל הפעלה או הפעלה מחדש של המחשב:

1. פתח את Computer Setup על-ידי הדלקת המחשב או הפעלתו מחדש. הקש **F10** כאשר ההודעה **F10 = ROM Based Setup** מוצגת בפניה השמאלית התחתונה של המסך.
 - לשינוי השפה, הקש **F2**.
 - לקבלת הוראות ניווט, הקש **F1**.
2. השתמש במקשי החצים כדי לבחור באפשרות '**מתקדם**' < '**אפשרויות אתחול**', ולאחר מכן הקש **enter**.
3. שנה את השדה **MultiBoot** להגדרה **Enable** (הפעל).
4. עבור בין האפשרויות בשדות **Boot Order** (סדר האתחול) עד שתגיע לרצף האתחול הרצוי.
5. שמור את השינויים וצאת מהגדרות המחשב, על-ידי בחירה באפשרות **File** (קובץ) < **Save Changes and Exit** (שמירת שינויים ויציאה) באמצעות החצים, ולאחר מכן בצע את ההוראות המוצגות על המסך. העדפותיך ייקבעו כשתצא מכלי העזר Computer Setup וייכנסו לתוקף עם אתחול המחשב.

הגדרת בקשה להצגת תפריט MultiBoot Express

השתמש ב-Computer Setup כדי לקבוע שהמחשב יציג תפריט לבחירת המיקום להפעלת MultiBoot בכל פעם שהמחשב יופעל מחדש או יבצע אתחול.

1. פתח את Computer Setup על-ידי הדלקת המחשב או הפעלתו מחדש. הקש **f10** כאשר ההודעה F10 = ROM Based Setup מוצגת בפניה השמאלית התחתונה של המסך.

☐ לשינוי השפה, הקש **f2**.

☐ לקבלת הוראות ניווט, הקש **f1**.

2. השתמש במקשי החצים כדי לבחור באפשרות 'מתקדם' < 'אפשרויות אתחול', ולאחר מכן הקש **enter**.

3. בשדה להגדרת ההשהיה להצגת **Express Boot**, בחר במשך הזמן בשניות שבו ברצונך שהמחשב יציג את תפריט מיקום האתחול לפני שיהפוך את הגדרת MultiBoot הנוכחית לברירת המחדל (כאשר הערך 0 נבחר, תפריט מיקום האתחול Express Boot אינו מוצג).

4. שמור את השינויים וצאת מהגדרות המחשב, על-ידי בחירה באפשרות **File** (קובץ) < **Save Changes and Exit** (שמירת שינויים ויציאה) באמצעות החצים, ולאחר מכן בצע את ההוראות המוצגות על המסך.

העדפותיך ייקבעו כשתצא מכלי העזר Computer Setup וייכנסו לתוקף עם אתחול המחשב.

הגדרת העדפות עבור MultiBoot Express

כשתפריט **Express Boot** מוצג במהלך האתחול:

- כדי לציין מיקום אתחול מתוך תפריט **Express Boot**, בחר בהעדפה שלך במסגרת הזמן המוקצה לכך, ולאחר מכן הקש **enter**.
- כדי שהמחשב לא יהפוך את הגדרת MultiBoot הנוכחית להגדרת ברירת המחדל, הקש על מקש כלשהו לפני שפרק הזמן המוקצה לכך יפוג. המחשב לא יבצע אתחול עד שתבחר מיקום לאתחול ותקיש **enter**.
- כדי לאפשר למחשב לבצע אתחול בהתאם להגדרות הנוכחיות של MultiBoot, המתן עד שהזמן המוקצה יפוג.

ג

ניהול מחשבי לקוח

פתרונות ניהול מחשבי לקוח מספקים פתרונות סטנדרטיים לניהול מחשבים שולחניים, מחשבי תחנת עבודה ומחשבי מחברת של לקוח (משתמש), הפועלים בסביבת רשת.

היכולות והתכונות המרכזיות לניהול מחשבי לקוח הן

- פריסה התחלתית של תמונת התוכנה.
- התקנה מרחוק של תוכנת מערכת.
- ניהול תוכנה ועדכונים.
- עדכוני ROM.
- ניהול מעקב ואבטחה של רכיבי המחשב (רכיבי החומרה והתוכנה המותקנים במחשב).
- הודעה על תקלות ושחזור של רכיבי תוכנת מערכת ורכיבי חומרה מסוימים.

התמיכה בתכונות ספציפיות המתוארות בפרק זה עשויה להשתנות, בהתאם לדגם המחשב ו/או גרסת תוכנת הניהול המותקנת במחשב.



קביעת תצורה ופריסה

המחשבים של HP מגיעים כשתמונת תוכנת המערכת מותקנת בהם מראש. תמונת התוכנה ההתחלתית מוגדרת בתהליך ההגדרה הראשוני של המחשב. לאחר תהליך קצר של "הוצאת התוכנה מהאריזה", המחשב מוכן לשימוש. ניתן לבצע פריסה (הפצה) של תמונת תוכנה מותאמת אישית על-ידי

■ התקנת יישומי תוכנה נוספים לאחר "הוצאה מהאריזה" של תמונת התוכנה המותקנת מראש.

■ שימוש בכלים לפריסת תוכנה, כגון Altiris Deployment Solutions, כדי להחליף את התוכנה המותקנת מראש בתמונת תוכנה מותאמת אישית.

■ שימוש בתהליך שכפול תקליטורים להעתקת תוכן מדיסק קשיח אחד לאחר.

שיטת הפריסה שבה עליך להשתמש תלויה בתהליכים ובסביבה הטכנולוגית של הארגון אליו אתה שייך. בקר באתר האינטרנט של HP בכתובת <http://www.hp.com/go/pcsolutions>, לקבלת מידע נוסף אודות בחירת שיטת הפריסה המיטבית עבור ארגונך.

דיסקים לשחזור המערכת, כלי-העזר Computer Setup ותכונות מערכת אחרות יספקו סיוע נוסף בשחזור תוכנת המערכת, בניהול תצורה ואיתור תקלות, וכן בניהול צריכת חשמל.



ניהול תוכנה ועדכונים

חברת HP מספקת מספר כלים לניהול ועדכון תוכנות במחשבי לקוח
- HP Client Manager Software, פתרון של חברת Altiris ;
Altiris PC Transplant Pro ; Altiris Local Recovery
ו-System Software Manager.

HP Client Manager Software

תוכנת HP Client Manager Software (HP CMS) משלבת בין טכנולוגיית
הניהול החכם של HP לבין התוכנה של Altiris. תוכנת HP CMS מספקת
יכולות מעולות לניהול חומרה עבור התקנים של HP, כולל:

- תצוגות מפורטות של מלאי החומרה לצורך ניהול נכסים.
- ניטור ואבחון באמצעות *PC health check*.
- דו"חות זמינים באינטרנט, המציגים נתונים קריטיים כגון מחשבים
המציגים הודעות אזהרה על התחממות והתראות זיכרון.
- עדכון מרחוק של תוכנת מערכת כגון דרייברים ו-ROM BIOS.

ניתן להוסיף פונקציונליות נוספת בעת שימוש ב-HP CMS יחד
עם תוכנה אופציונלית של Altiris Solutions (הנרכשת בנפרד).
למידע נוסף, ראה "Altiris Local Recovery".



למידע נוסף על HP Client Manager, בקר באתר האינטרנט של HP בכתובת:
<http://www.hp.com/go/easydeploy>

בעת שימוש בתוכנת HP Client Manager Software (מותקנת במחשב לקוח) יחד עם תוכנת Altiris Solution (המותקנת במחשב מנהל), HP CMS מספק פונקציונליות ניהול נוספת. HP Client Manager מאפשר ניהול חומרה ריכוזי של התקני לקוח של HP עבור התחומים הבאים במחזור החיים של טכנולוגיית מידע:

■ ניהול מלאי ונכסים

- ☐ עמידה בתנאי רישיון התוכנה
- ☐ דיווח ומעקב אחר פעילויות המחשב
- ☐ פרטי הסכם חכירה של המחשב ומעקב אחר נכסים קבועים
- פריסה של תוכנת מערכת והעברתה מפלטפורמה אחת לאחרת
- ☐ העברה מחלונות 2000 לחלונות XP
- ☐ פריסת מערכת
- ☐ העברת הגדרות אישיות של המשתמש

■ תמיכה טכנית ופתרון בעיות

- ☐ ניהול תעודות תמיכה טכנית
- ☐ איתור תקלות מרחוק
- ☐ פתרון בעיות מרחוק
- ☐ שחזור מאסון של מחשב לקוח

■ ניהול תוכנה ופעולות

- ☐ ניהול לקוח מתמשך
- ☐ פריסת תוכנת מערכת של HP
- ☐ ריפוי עצמי של היישום (היכולת לזהות ולתקן בעיות מסוימות ביישום)

תוכנת Altiris Solutions מציעה יכולות הפצת תוכנה נוחות לשימוש. סוכן הניהול של Altiris נכלל בדגמים נבחרים של מחשבים שולחניים ומחשבי מחברת, כחלק מהתוכנות שנטענו מראש במחשב. סוכן זה מאפשר לקיים תקשורת עם תוכנת Altiris Solutions, שבה ניתן להשתמש להשלמת פריסת חומרה חדשה או להעברת הגדרות אישיות למערכת הפעלה חדשה באמצעות אשפים נוחים לשימוש.

בעת שימוש בתוכנת Altiris Solutions יחד עם מנהל תוכנת המערכת או יחד עם HP Client Manager, מנהלי מערכת יכולים גם לעדכן את ה-ROM BIOS ואת תוכנת הדרייבר ממסוף מרכזי.

למידע נוסף, בקר באתר האינטרנט של HP בכתובת
<http://www.hp.com/go/easydeploy>

Altiris PC Transplant Pro

תוכנת Altiris PC Transplant Pro מאפשרת לשמור הגדרות, העדפות ונתונים, ולהעביר אותם לסביבה חדשה במהירות ובקלות.

למידע נוסף, בקר באתר האינטרנט של HP בכתובת
<http://www.hp.com/go/easydeploy>

מנהל תוכנת המערכת

מנהל תוכנת המערכת (SSM) מאפשר לך לעדכן מרחוק תוכנות ברמת המערכת במערכות רבות בו זמנית. כאשר SSM מופעל במחשב לקוח, הוא מזהה את גרסאות החומרה והתוכנה, לאחר מכן מעדכן את התוכנה המתאימה מתוך מאגר מרכזי, הידוע כמאגר קבצים. גרסאות הדרייברים הנתמכות על-ידי SSM מצוינות על-ידי סמל מיוחד באתר האינטרנט להורדת דרייברים של HP ובתקליטור תוכנת התמיכה. להורדת כלי-העזר או לקבלת מידע נוסף אודות SSM, בקר באתר האינטרנט של HP בכתובת
<http://www.hp.com/go/ssm>

אינדקס

א

- הורדה
- ROM מערכת 14-4
- תוכנה 14-6
- החלפה
- דיסק קשיח ראשי 5-4
- מודול זיכרון ראשי 8-6
- החלפת כיסוי מוט ההצבעה 3-3
- המתנה
- הימנעות עם אינפרא-אדום 11-17
- הפעלה 2-10
- הפעלת מקש חם 3-6
- חזרה למצב עבודה מ- 2-10
- יציאה 1-11 ; 2-2
- כניסה במצב סוללות קריטי 2-24
- העדפות התקן הצבעה 3-4
- הפעלה 2-25
- מיתוג בין ז"ח לסוללות 2-16
- ראה גם מתח סוללות
- הפעלה או כיבוי של המחשב 2-8
- הפעלה אוטומטית (AutoPlay) 4-11
- הפעלה
- num lock 3-21
- לוח ספרות פנימי 3-20
- השבתה של התקן 12-18
- השבתה
- num lock 3-21
- לוח ספרות פנימי 3-20
- התקן אלחוטי, אנטנה 1-14
- התקני USB 9-1 ; 9-2
- התקני אבטחה בשדה תעופה 5-2
- התקני וידאו
- מיתוג תמונה אל או מ- 3-6
- שקע S-וידאו 4-6
- איתור תקלות 11-9
- זיהוי התקנים 11-8
- סוגים 11-8
- תוכנה 11-9
- אוזנייה 4-3
- אזהרה בנושא זכויות יוצרים 4-9
- אזורי גלילה של לוח המגע 1-4
- אינפרא-אדום 11-16 ; 11-17
- אינפרא-אדום, יציאה 11-16
- אינפרא-אדום, יציאה 1-7
- אלחוט
- סוגי מתאמים של WLAN 11-8
- תוכנת WLAN 11-9
- אלחוט, לחצן 11-11 ; 11-12
- אנטנה 1-14
- ג
- גישה לפרטי המחשב 14-2
- ד
- דיסק אופטי. ראה תקליטורים ;
- DVD
- דיסק קשיח
- DriveLock 12-12
- החלפה, ראשי 5-4
- הסרה, ראשי 5-4
- התקנה, ראשי 5-6
- טיפול ב- 5-1
- ה
- הגדלת זיכרון 8-12
- הגדרות אזוריות, DVD 4-11
- הגנה על נתונים 14-7

טמפרטורה	התקנים חיצוניים 5-9
אחסון, עבור ערכת סוללות 2-31	התקנת הדיסק הקשיח הראשי 5-6
מפרטים א-1	התקנת תורנת תקליטור ו-DVD 4-10
י	ו
יישומים. ראה תוכנה	וידאו חיצוני 4-5
יציאה ממצב תרדמה 2-10	וידאו, מכשיר
יציאה ממצב תרדמה באמצעות 2-9	חיבור וידאו 4-5
יציאת USB 1-9 ; 1-11	חיבור שמע 4-5
יציאת צג חיצוני, 1-8	מיתוג תמונה אל או מ- 3-6
כ	ז
כבל מודם 10-1	זיכרון
כבל רשת 10-8	הגדלת זיכרון RAM 8-12
כבלים	הוספת מודול זיכרון מורחב 8-2
מודם 10-1	מודול זיכרון ראשי, החלפה 8-6
רשת 10-8	שדרוג 8-2
כוונון עוצמת הקול 4-4	ח
כוננים	חומת אש של חלונות 12-21 ; 12-2
השפעה על-ידי מתקני אבטחה	חיישן תאורת הסביבה 3-16
בשדה תעופה 5-2	חלונות, מקש לוגו 1-6
טיפול ב- 5-1	חריץ כבל אבטחה 1-10
משלוח 5-2	חריץ לכרטיס PC 1-9
כיבוי המחשב 2-8	חריץ מדיה דיגיטלית 1-9
כיול סוללה 2-26	חריצים
כיסוי מוט הצבעה, החלפה 3-3	כרטיס 1-9 PC
כלי העזר Setup	מדיה דיגיטלית 1-9
הגדרת העדפות אבטחה 12-3	רכיב זיכרון 8-9
כניסה למצב המתנה 2-10	ט
כניסה למצב תרדמה 2-9	טלויזיה
כרטיס PC	חיבור וידאו 4-6
הסרה 6-3	חיבור שמע 4-5
התקנה 6-1 ; 6-2	מיתוג תמונה אל או מ- 3-6
סוגים 6-1	שקע S-וידאו 4-6
עצירה 6-3	
תוכנות תמיכה, שירותי כרטיסים	
ושירותי Socket 6-1	

מ

- מגנטיים 1-15
- מדיית כוננים המושפעת ממתקני אבטחה בשדה תעופה 5-2
- מודול זיכרון מורחב, הוספה 8-2
- מודול זיכרון ראשי, שדרוג 8-2
- מודם
- חיבור 10-2
- מתאם ספציפי למדינה 10-3
- מוט הצבעה
- מיקום 1-3
- שימוש 3-3
- מחבר מתח 1-8
- מחבר סוללה, נסיעות 1-13
- מחבר עגינה 1-12
- מחברי USB 9-2
- מחברים
- הפעלה 1-8
- כונן 5-2
- סוללה לנסיעות 1-13
- עגינה 1-12
- מטול שקפים
- חיבור 5-9
- מיתוג תמונה אל או מ- 3-6
- מידע מערכת, הצגה 3-6 ; 12-20
- מיקרופון פנימי 4-3
- מיקרופון, שקע 1-9 ; 4-2
- מיתוג בין צגים 3-6
- מנהלי התקנים
- התקנים חיצוניים 5-9
- כרטיס PC 6-1
- מנעול כבל אבטחה, חיבור 12-29
- מנעול כבל, אבטחה 12-29

כרטיס זיכרון SD (Secure Digital)
7-3 ; 7-1

כרטיס זיכרון דיגיטלי 7-1
הסרה 7-3
התקנה 7-2

כרטיסי PCMCIA 6-1

ל

- לוח ספרות 3-20
- לוח ספרות חיצוני 3-21
- לוח ספרות משובץ 1-6
- לוחות ספרות
- הפעלת/השבתה 3-20
- חיצוניים 3-21
- משובץ 3-19
- לחות, מפרט א-1
- לחצן השתקת שמע 1-5
- לחצן ימני של מוט הצבעה 1-4
- לחצן מרכז מידע 1-11 ; 3-18
- לחצן שחרור הצג 1-7
- לחצן שלילת כרטיס PC 1-9 ; 6-3
- לחצן שמאלי של לוח מגע 1-3
- לחצן שמאלי של מוט הצבעה 1-3
- לחצני ימני של לוח מגע 1-3
- לחצני לוח מגע 1-3
- לחצני מוט הצבעה 1-3
- לחצנים
- כרטיס PC, שלילה 1-9 ; 6-3
- לוח מגע ימני 1-3
- לוח מגע שמאלי 1-3
- מוט הצבעה ימני 1-4
- מוט הצבעה שמאלי 1-3
- מצב מצגת 1-5 ; 3-13
- מרכז מידע 1-11 ; 3-18
- עוצמת קול 1-5 ; 4-4

- מתאם כבל מודם ספציפי למדינה 10-3
מתאם, מודם 10-3
מתג הפעלה 1-11
מתג הפעלה, הגדרת העדפות 3-15
מתח ז"ח 2-16
מתח סוללות
הפעלת המחשב באמצעות 2-16
חיסכון 2-29
מצב סוללה חלשה 2-24
ראה גם ערכת סוללות
- נ**
נורות
1-1 Caps Lock
3-19 ; 1-2 num lock
הפעלה 1-2
השתקת קול 1-1
כונן IDE 1-1 ; 5-3
סוללה 1-2
נורת Caps Lock 1-1
נורת אלחוט 1-2
נורת המתנה/הפעלה 1-2
נורת הסוללה 1-2
נורת כונן IDE 1-1
נסיעה עם המחשב, מפרטי סביבה א-2
נסיעות עם מחשב המחברת
הגנה על מחברי חומרה 7-2
מתח חיצוני 2-25
שיקולי טמפרטורה של ערכת סוללות 2-31
נקודות שחזור מערכת 14-9
- ס**
סביבה, מפרטים א-1
סביבת תפעול, מפרט 9-1
- מערכת הפעלה 12-21
אבטחה 12-1
סיסמאות 12-4
מפרט מתח כניסה נקוב א-2
מפרטים
מתח כניסה נקוב א-2
סביבת תפעול 9-1
מצב מצגת, לחצן 1-5 ; 3-13
מצב סוללה קריטי
חזרה למצב עבודה מ- 2-25
זיהוי 2-24
מצב סוללות חלשות
זיהוי 2-24
פתרון 2-25
מקלדת
9-2 USB
חיצוניים 3-9
מקרון
חיבור 5-9
מיתוג תצוגה 3-7
מקש יישומים של חלונות 1-6
מקשי פונקציות 1-6
מקשי קיצור, מקלדות חיצוניות 3-9
מקשים חמים
הפניית קיצור דרך לפקודות 3-6
מיתוג תמונה 3-7
עם מקלדת חיצונית 3-9
מקשים
חלונות, סמל 1-6
יישומי Windows 1-6
מקלדת פנימית 3-20
מקשים חמים 3-9
פונקציה 1-6 ; 3-9
קיצור דרך 3-9
מתאם ז"ח, ניתוק 2-16

צ

צג חיצוני
 חיבור 4-7
 מיתוג תמונה 3-7
 צג
 הגדרת העדפות 3-15
 מיתוג תמונה אל או מ- 3-6 ; 3-7
 צג
 חיבור 5-9
 חיצוניים 4-7
 מיתוג תמונה 3-15
 מיתוג תצוגה 3-7
 ציוד היקפי, חיבור וניתוק 5-9

ק

קובץ תרדמה 8-12
 קווי טלפון אנלוגיים לעומת דיגיטליים 10-1
 קווי טלפון דיגיטליים לעומת אנלוגיים 10-1

ר

רכזות USB 9-2
 רמקול 4-2 ; 4-1 ; 1-11
 רשת
 חיבור 10-9
 מעגלי הפחתת רעשים 10-8

ש

שירותי Socket, כרטיס PC 6-1
 שירותי כרטיסים ושירותי Socket,
 כרטיס PC 6-1
 שקע RJ-45 (רשת) 1-8
 שקע יציאת S-וידאו 4-6 ; 1-8
 שקע יציאת שמע (אוזניות) 4-2 ; 1-9
 שקע כניסת שמע (מיקרופון) 1-9 ;
 4-2

סיסמאות

12-13 DriveLock
 12-4 HP
 HP, קווים מנחים 12-6
 הפעלה 12-9
 חלונות 12-4
 חלונות, קווים מנחים 12-6
 כאשר שוכחים 12-3
 שימוש 12-3
 סיסמאות, תיאום 12-6
 סיסמת HP, קווים מנחים 12-6
 סיסמת חלונות, קווים מנחים 12-6

ע

עדכון תוכנה 14-1
 קביעת הגרסה הנוכחית של ROM המערכת 14-2
 עוצמת קול
 לחצנים 4-4 ; 4-1 ; 1-5
 נורת השתק 4-1 ; 1-1
 ערכות צריכת חשמל 3-15
 ערכת סוללות
 אחסון 2-31 ; 2-16
 השלכה לאשפה 2-32
 כיוול 2-26
 מחבר סוללה, נסיעות 1-13
 מיחזור 2-32
 ניטור טעינה 2-22
 ראשי 2-18
 תא ראשי 1-12
 ראה גם מתח סוללות

פ

פעילות דיסק קשיח, נורה 5-3
 פרטי BIOS, הצגה 12-2
 פתחי אוורור 1-12 ; 1-10

תקליטורי DVD
Application and Driver Recovery
14-7 DVD
תקליטורים, תקליטור תוכנות
14-1 תמיכה
תרדמה
דרישות שטח לקבצים עבור 8-12
הפעלה 2-9
חזרה למצב עבודה מ- 2-9
יציאה 1-11; 2-2; 2-25
כניסה במצב סוללות קריטי 2-24

A

4-11 autorun

B

BIOS Configuration for
12-27 ProtectTools
1-7 Bluetooth, מודול

C

Computer Setup (הגדרות המחשב)
13-1 גישה
הגדרת העדפות אבטחה 12-3
הצגת מידע ROM באמצעות
14-3
ניווט 9-3
פרטי המחשב 14-2
צעדים 13-1
שחזור ברירות מחדל 13-3
שינוי שפה 13-2
תמיכה בהתקני USB 9-3;
13-1
תפריט אבטחה 13-5
תפריט כלים 13-6
תפריט מתקדם 13-7
תפריט קובץ 13-4
Credential Manager for
12-26 ProtectTools

שקע מודם 1-8; 10-1
שקע רשת 1-8
שקע, אוזניות 4-2; 1-9
שקעים
RJ-11 (מודם) 10-1; 1-8
RJ-45 (רשת) 10-8; 1-8
S-וידאו, יציאה 4-5; 1-8
יציאת מיקרופון 4-3
יציאת שמע (אוזניות) 4-3; 1-9
כניסת שמע (מיקרופון) 1-9
שרת Firewall של חיבור לאינטרנט
12-21

ת

תא לדיסק הקשיח 1-13
תא סוללות ראשי
הסרת ערכת סוללות 2-18
התקנת ערכת סוללות 2-18
תוכנה, חומת אש 12-2; 12-21
תוכנות תמיכה, כרטיס PC 6-1
תוכנת חומת אש 12-21
תחנת עגינה (אופציונלית)
מידע זיהוי 13-4
תכונות אבטחה במחשב
Computer Setup (הגדרות
המחשב) 12-3
מדריך מהיר 12-1
תנאי גובה א-1
תפס שחרור ערכת סוללות 1-13
תצוגות טעינת סוללה
הגברת הדיוק 2-22
פענוח 2-23
תצוגות סוללה
מקש הם 3-6
תקליטור תוכנות תמיכה 14-1

R

- RAM (זיכרון גישה אקראית) 8-12
- ROM (זיכרון לקריאה בלבד) המערכת
- הגדרה 14-1
- קביעת הגרסה הנוכחית 14-2

S

- Smart Card Security for ProtectTools (אבטחת כרטיסים חכמים עבור ProtectTools) 12-28
- S-וידאו
- כבל חיבור 4-6
- תכונות 4-5

U

- USB, תמיכה בהתקנים 9-3 ; 13-1

D

- DriveLock 12-12 ; 12-3
- DVD של מערכת ההפעלה 14-7
- DVD, הגדרות אזוריות 4-11

E

- Embedded Security for ProtectTools (אבטחה משובצת עבור ProtectTools) 12-25
- ESD (פריקת חשמל סטטי) 5-2

H

- HP ProtectTools Security Manager 12-24

M

- MultiBay II חיצוני 5-9
- MultiMediaCard 7-1 ; 1-9

N

- num lock, מקש 3-20